ECOLE NATIONALE VETERINAIRE DE TOULOUSE

ANNEE 1961 N° 26

ESSAI DE MISE AU POINT
SUR LE
DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL
DE LA PESTE PORCINE

THESE
pour le doctorat vétérinaire
(Diplôme d'Etat)

Présentée et soutenue publiquement en Mai 1961
devant la
Faculté Mixte de Médecine et de Pharmacie de Toulouse

PAR

JEAN, LOUIS, DENIS, VALARCHER
Né le 9 Juin 1936, à Marchastel (Cantal)

Président : M. GADRAT, Professeur à la Faculté de Médecine de Toulouse

Assesseurs { M. DARRASPEN, Professeur à l'École Nationale Vétérinaire de Toulouse
M. SAURAT, Professeur à l'École Nationale Vétérinaire de Toulouse

---

IMPRIMERIE PARISIENNE
16, Place du Salin, 16
TOULOUSE
—
1961

ESSAI DE MISE AU POINT
SUR LE
DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL
DE LA PESTE PORCINE

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41546524_0043

ECOLE NATIONALE VETERINAIRE DE TOULOUSE

ANNEE 1961 N° 26

ESSAI DE MISE AU POINT
SUR LE
DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL
DE LA PESTE PORCINE

THESE
pour le doctorat vétérinaire
(Diplôme d'Etat)

Présentée et soutenue publiquement en Mai 1961
devant la
Faculté Mixte de Médecine et de Pharmacie de Toulouse

PAR

JEAN, LOUIS, DENIS VALARCHER
Né le 9 Juin 1936, à Marchastel (Cantal)

Président : M. GADRAT, Professeur à la Faculté de Médecine de Toulouse

Assesseurs { M. DARRASPEN, Professeur à l'École Nationale Vétérinaire de Toulouse
M. SAURAT, Professeur à l'École Nationale Vétérinaire de Toulouse

---

IMPRIMERIE PARISIENNE
16, Place du Salin, 16
TOULOUSE
—
1961

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE

ECOLE NATIONALE VÉTÉRINAIRE DE TOULOUSE

	MM
Directeur	PONS.
Professeur Honoraire	LASSERRE.

PERSONNEL ENSEIGNANT

PROFESSEURS

Physique et Chimie Biologique Pharmacie et Toxicologie Hygiène du Lait	GODFRAIN
Anatomie descriptive - Extérieur Anatomie appliquée	BLIN
Physiologie et Thérapeutique Pharmacodynamie	LE BARS.
Histologie - Embryologie Anatomie Pathologique Inspection des Viandes	LOMBARD.
Zoologie appliquée - Botanique Parasitologie Externe Parasitologie Interne	BRIZARD.
Pathologie médicale des Equidés et Carnivores Législation Vétérinaire	DARRASPEN.
Pathologie médicale du bétail et des animaux de basse-cour	TOURNUT.
Technique chirurgicale Pathologie chirurgicale	PUGET.
Pathologie de la Reproduction Obstétrique	BERTHELON
Microbiologie - Immunologie Maladies Contagieuses Police sanitaire	SAURAT.
Ethnologie Hygiène Agronomie Alimentation Zootechnie Economie rurale	PONS

CHEFS DE TRAVAUX

Maladies Contagieuses	LAUTIÉ, Agrégé
Zootechnie	FALIU, Agrégé
Pathologie Médicale - Législation Vétérinaire	LESCURE. Agrégé
Anatomie Pathologique	GOULARD.
Pathologie Chirurgicale	CAZIEUX.
Pathologie de la Reproduction	ROYAL.
Chimie	MILHAUD.

COURS COMPLEMENTAIRES
CHARGES D'ENSEIGNEMENT

Radiologie	AUVERGNAT
Droit Vétérinaire	LINON.
Botanique	MORQUER.
Pisciculture	SECONDAT.
Agronomie	BRISEBOIS.
Economie Rurale	MONTANÉ DE LA ROQUE.

ASSISTANT

Pathologie Médicale du Bétail et des Animaux de basse-cour	LACAZE.

La Faculté et l'Ecole déclarent n'être pas responsables des opinions émises par les candidats (Délibération de la Faculté, en date du 10 mai 1891 et du Conseil de l'Ecole. en date du 13 juin 1924).

R. UNIV. BIBLIOTHEEK LEIDEN

A MES PARENTS

A MA FAMILLE

A MES AMIS

715/63

À NOTRE PRÉSIDENT DE JURY DE THÈSE :

MONSIEUR LE PROFESSEUR GADRAT

Professeur à la Faculté de Médecine de Toulouse.

Pour l'honneur qu'il nous fait d'accepter la présidence de notre jury de thèse.

Hommage respectueux.

A NOTRE JURY DE THÈSE :

MONSIEUR LE PROFESSEUR SAURAT

Professeur de Bactériologie
à l'École Nationale Vétérinaire de Toulouse.

Avec notre respectueuse gratitude pour l'enseignement qu'il nous a prodigué pendant nos années d'études et pour l'aide bienveillante qu'il nous a accordé dans l'élaboration de ce travail.

MONSIEUR LE PROFESSEUR DARRASPEN

Professeur de Pathologie médicale
à l'École Nationale Vétérinaire de Toulouse.
Officier de la Légion d'honneur.

En témoignage de reconnaissance pour l'estime qu'il nous accorde en faisant partie de notre jury de thèse.

Hommage respectueux.

A TOUS NOS MAITRES

DE L'ÉCOLE DE TOULOUSE

PLAN

Introduction.

Première partie

La peste porcine. Rappel.

1. Epidémiologie.
2. Symptômes.
   - *a*) Peste pure.
   - *b*) Peste compliquée.
3. Lésions.
   - *a*) Peste pure.
   - *b*) Peste compliquée.

Deuxième partie

Diagnostic différentiel de la peste porcine.

A. *Maladies contagieuses.*

I. Maladies générales sans localisation particulière.

1. Peste porcine africaine.
2. Rouget septicémique.

II. Maladies à localisation respiratoire.

1. Pneumonie à virus.
2. Grippe.
3. Pasteurellose.

III. Maladies à localisation digestive.

1. Salmonellose.
2. Entérite nécrotique ou dysenterie vibrionienne.
3. Diarrhée à virus.
4. Colibacillose.
5. Maladie de l'œdème. Syndrome hémorragique du sevrage.

IV. Maladies à localisation cutanée.

1. Rouget à forme cutanée.
2. Variole.
3. Impétigo.

V. Maladies à localisation nerveuse.

1. Maladie de Teschen.
2. Maladie d'Aujeszky.
3. Rage.
4. Listériose.

B. *Maladies non contagieuses*, mais pouvant sévir sous forme pseudo-contagieuse.

I. Par carence ou déséquilibre alimentaire.

1. Anémie des porcelets.
2. Entéro-dermite des porcelets.
3. Avitaminose A.
4. Avitaminose B.

II. Par intoxication.

1. Arsenic.
2. Chlorure de sodium.
3. Dicoumarol et ses dérivés.

Conclusion.

Bibliographie.

INTRODUCTION

L'élevage porcin est très important en France. En plus de l'élevage « fermier » toujours pratiqué, on a vu se créer depuis quelques décades des porcheries dites « industrielles » utilisant pour l'alimentation des animaux les sous-produits de l'industrie laitière ou alimentaire. Cela conduit à des concentrations de porcs plus importantes et constitue un terrain particulièrement favorable à l'éclosion et à l'expansion des maladies contagieuses. Quel que soit le mode d'élevage, la peste porcine occupe dans le domaine de la pathologie porcine une place de choix. En effet, cette maladie a été identifiée dans de nombreuses régions de France. Pour la seule période s'étendant du 1er janvier 1960 au 15 octobre 1960, on a enregistré 118 troupeaux de porcs infectés; aussi, à l'heure actuelle, il n'apparaît pas invraisemblable de la rencontrer dans une région particulière du territoire français. Le Vétérinaire, dans sa pratique courante, peut donc être amené à poser le diagnostic de peste porcine. Etant donné le grand polymorphisme de cette maladie, ce diagnostic peut parfois présenter certaines difficultés et prêter à des confusions, voire même à des erreurs graves.

Nous avons pensé qu'il serait opportun d'essayer de préciser, en se plaçant sous l'optique du clinicien, c'est-

à-dire avec les seules données, épidémiologiques, cliniques, nécropsiques, comment on peut faire le diagnostic différentiel de la peste avec d'autres affections porcines présentant certains caractères communs.

Nous laisserons volontairement de côté le diagnostic expérimental de la peste porcine qui, pourtant, peut, seul, en certains cas particuliers, apporter la confirmation indispensable d'une suspicion, mais auquel on ne fait pas toujours appel dans la pratique courante.

LA PESTE PORCINE. RAPPEL

I. Epidémiologie

Classiquement, la peste porcine se présente comme une maladie à allure épizootique, mais en certains cas, elle peut aussi revêtir le caractère enzootique. En l'absence de mesures prophylactiques, habituellement tous les animaux de l'élevage sont atteints en 8 à 15 jours. Ceci est fonction de la contagiosité de la maladie, qui semble varier principalement suivant deux facteurs :

a) *Le mode d'élevage*

Dans les élevages fermiers, avec des petits effectifs, la maladie, quoique contagieuse, revêt un caractère enzootique et les formes observées sont moins graves. Par contre, l'élevage industriel voit plus souvent se développer une véritable épizootie avec des formes aiguës, voire même suraiguës.

b) *L'ancienneté de l'épizootie*

Dans une exploitation indemne, où les animaux sont réceptifs, la maladie évolue le plus souvent très vite au début avec des formes suraiguës qui tuent tous les porcs atteints; puis on observe des formes aiguës avec un pourcentage élevé de morts, 80 à 95 %. Les survivants

présentent des formes chroniques. Plus rarement, on note l'évolution inverse: on constate tout d'abord des formes bénignes, puis la contagiosité et la gravité de la maladie augmentent avec l'ancienneté. Cette évolution est souvent masquée par l'apparition de complications sur les formes chroniques.

En effet, ces complications provoquent elles-mêmes à leur tour un pourcentage de mortalité et apparemment on note sur l'ensemble du troupeau une morbidité qui augmente régulièrement depuis le début de la maladie. THIÉRY (J.-P.) et SALOMON (L.) ont observé la peste porcine dans des élevages ayant respectivement 800, 350, 250 et 80 porcs. Ils rapportent « que la morbidité et la mortalité avaient un rythme à peu près semblable dans chaque troupeau, 2 ou 3 morts avec 10 % de malades les premiers jours, puis 4 à 5 morts irrégulièrement avec 20 % de malades; un mois plus tard, 50 % de morts et 90 % de malades ». Ils remarquent aussi « que la contagion a suivi un ordre plus ou moins régulier, laissant ça et là une loge et un porc indemne, sans que l'on puisse en déterminer la cause ». « La contagion existe mais ne s'établit que lentement ». GORET souligne, au sujet de la peste porcine, « la contagion est loin d'être aussi subtile que dans la fièvre aphteuse », elle « s'installe, sinon sur tous les animaux, toujours sur un très grand nombre d'animaux et cela petit à petit au début » et il ajoute : « elle ne se réalise pas immédiatement sur l'ensemble des animaux ».

La contamination se réalise par l'introduction d'un animal porteur de germes (malade ou porteur chronique), mais elle peut également se réaliser de façon indirecte, par d'intermédiaires très variés. On incrimine souvent les

déplacements d'animaux dans une zone infectée; les changements de porcherie (animaux sains introduits dans des locaux où ont habité des malades) et aussi les déchets alimentaires ou résidus de table.

Les porcs ayant le virus diffusent largement la maladie sur les marchés, dans les wagons et les camions de transport, les parcs d'attente.

La peste porcine existe sur les animaux de tous âges. On a prétendu que les porcelets nés d'une mère immunisée contre cette affection possédaient une résistance naturelle. En réalité, ils peuvent contracter la peste avant d'avoir atteint l'âge de un mois. Ce n'est pas une maladie saisonnière; elle existe à toutes les époques de l'année; on note cependant quelquefois une légère recrudescence pendant la saison chaude, de juin à octobre.

Ainsi envisagée, l'épidémiologie est un peu équivoque et l'on conçoit qu'il est difficile de baser sur elle un diagnostic sérieux. Cependant, on peut en retirer certains éléments venant confirmer les données cliniques ou nécropsiques.

En conclusion, il semble que la diffusion de la maladie dans l'élevage existe toujours, mais cette diffusion peut être lente et progressive, surtout au début de la maladie.

II. Symptômes

L'incubation varie de 6 à 10 jours dans les conditions naturelles.

Les symptômes sont très variés. Suivant l'étiologie, on distingue deux formes de peste porcine :

a) la peste pure provoquée par le virus de la peste;

b) la peste compliquée, qui a pour origine le virus de la peste et un ou plusieurs germes de sorties.

A. *La peste pure*

1. *Période initiale.*

Elle se traduit par trois signes principaux :

a) *Hyperthermie.*

Elle est précoce, persistante (peut durer trois jours), peut passer inaperçue, elle existe seule et elle est élevée (40°C à 41°C).

b) *Manifestations fébriles.*

Ce sont les troubles généraux de lassitude: les animaux sont apathiques, nonchalants, abattus, la queue est pendante, la peau est chaude. On note une coloration pourpre de la pointe des oreilles, des épaules, du ventre, parfois des cuisses; les flancs sont creux, inappétence, soif ardente; fait suite à l'hyperthermie.

c) *Catarrhe oculaire.*

Il consiste en une conjonctivite: exudation, formation de croûtes jaunâtres. Les paupières paraissent soudées ensemble. Ecoulement muco-purulent.

2. *Période d'état.*

Les symptômes précédents sont maintenus et aggravés. Il apparaît des signes très variés qui sont d'ordre nerveux, cutané, digestif, pulmonaire. Ces différents symptômes peuvent coexister chez le même malade ou se manifester violemment. Ils ne sont pas constants. Les plus caractéristiques sont les signes nerveux et les signes cutanés.

a) *Les signes nerveux.*

Ils sont très divers. On constate des vertiges, des contractures musculaires, une parésie, des mouvements désordonnés, une démarche titubante, hésitante, chancelante, ébrieuse; difficulté de se lever, paraplégie, paralysie du train postérieur, attitude du « chien assis ». Parfois, on note des mouvements de galop sur des animaux couchés, des convulsions, des crises épileptiformes.

b) *Les signes cutanés.*

On note de petites taches, d'abord congestives, puis hémorragiques; elles apparaissent surtout aux membres, à la face interne des cuisses, sur l'abdomen, sur les oreilles, au pourtour de l'anus :

— elles sont isolées ou confluentes;

— leur dimension est restreinte et varie de la grosseur d'une tête d'épingle à celle d'un pois, un centimètre de diamètre au plus;

— leur couleur est rosée tout au début; puis, elle devient foncée, violette, noirâtre;

— leur nombre est variable, et elles ne sont pas constantes.

c) *Les signes digestifs.*

Au début de la maladie, ils sont représentés par une constipation (période d'hyperthermie), puis succèdent des vomissements et une diarrhée d'abord jaunâtre, puis la couleur devient foncée avec une tendance hémorragique.

Chez les porcelets, cette diarrhée semble constante et elle apparaît au début de la maladie.

Chez les adultes, elle apparaît plus tardivement.

d) *Les signes pulmonaires.*

La respiration devient courte, accélérée, il existe une toux rauque, quinteuse, un jetage nasal, puis apparaissent les signes de pneumonie et de broncho-pneumonie.

3. *Période terminale.*

Elle consiste en une aggravation des symptômes précédents. Prostration des malades, paralysie. La période agonique débute par une brusque hypothermie. La guérison est possible, mais la convalescence est toujours longue.

Tous les symptômes décrits n'apparaissent que rarement sur le même sujet, mais en faisant une synthèse des signes observés sur différents sujets malades, on obtient le tableau clinique de la peste porcine.

Evolution de la maladie

On distingue trois formes d'évolution :

I. *Formes suraiguës :* L'évolution est très rapide; en 24 à 72 heures, mort dans 100 % des cas sans signes précis, ou bien seulement des signes digestifs et respiratoires.

C'est la « peste blanche ».

II. *Formes aiguës :* L'évolution dure une semaine environ; la mort survient dans 50 à 90 % des cas, grand polymorphisme clinique.

III. *Formes subaiguës :* Ce sont des formes frustes ou avortées qui se traduisent seulement par de la fièvre, de l'inappétence, parfois des vomissements, de la diarrhée et quelques troubles cutanés; sans complication secondaire, tout rétrocède en huit ou dix jours.

Il faut noter la possibilité de peste aiguë avec un tableau clinique particulier; on n'y rencontre pas tous les signes décrits. Ce sont des pestes « atypiques » :

1. Peste aiguë à manifestation digestive dominante: elle se traduit surtout par une entérite fébrile. Les autres symptômes sont moins accentués, voire même inexistants.

2. Peste aiguë à manifestation pulmonaire dominante. Les malades présentent une pneumonie séro-hémorragique, tandis que les signes digestifs nerveux et cutanés sont difficilement décelables.

B. *La peste compliquée*

Elle est le résultat de l'intervention de germes de sortie dans les formes aiguës ou subaiguës de la peste pure. On distingue également trois phases :

1. *Phase initiale.*

Elle correspond à la période de début de la peste pure et on constate les mêmes symptômes, car ils sont provoqués par l'ultra-virus de la peste. En pratique, ils sont moins nets que lors de peste pure et se traduisent par une hyperthermie, de l'inappétence et de la fatigue chez les animaux.

2. *Phase d'état ou de localisation.*

La pullulation microbienne provoque des infections secondaires de différents types :

a) *Forme pulmonaire.*

On constate les signes de pneumonie et de broncho-pneumonie. non spécifiques: dyspnée. jetage muco-purulent; toux quinteuse pénible.

b) *Forme digestive.*

L'appareil digestif est plus particulièrement atteint. On constate une stomatite et une pharyngite avec ptyalisme et plaies ulcéreuses de la cavité buccale. présence de fausses membranes; c'est la « diphtérie du porc ». Il existe également une gastro-entérite aiguë avec vomissements et une diarrhée séreuse, puis fétide et hémorragique.

c) *Forme mixte.*

C'est l'association des deux formes précédentes. On la dénomme parfois « pneumo-entérite du porc ».

d) *Les formes secondaires.*

Elles sont plus rarement observées et ne sont pas caractéristiques.

Forme oculaire : kératite suppurée;

Forme cutanée : nécrose, chute de peau, ulcères, furoncles;

Forme nerveuse : encéphalo-myélite;

Formes diverses : avortement, arthrites, mammite.

3. *Phase terminale.*

Les animaux sont maigres, mauvais état général, faiblesse, anémie, et la mort survient par cachexie. La guérison est plus rarement observée.

Evolution de la peste compliquée

En l'absence de toute thérapeutique, cette évolution est variable suivant la virulence et le pouvoir pathogène du germe secondaire. Mais cette évolution est toujours plus longue que lors de peste pure; elle n'est jamais suraiguë; néanmoins, elle reste grave, car, habituellement, elle se termine par la mort des malades, qui peut survenir en dix à trente jours, lors de forme subaiguë ou bien en un à trois mois, lors de peste chronique.

III. Lésions

A. *Peste pure*

1. *Forme suraiguë.*

On note une congestion hémorragique généralisée de tous les parenchymes, avec parfois présence de pétéchies disséminées sur différents organes.

2. *Formes aiguë et subaiguë.*

Les lésions essentielles existent sur la peau, les ganglions lymphatiques, les reins, la vessie, la rate et l'appareil digestif.

a) *Tube digestif.*

Ce sont des lésions protéiformes, mais ce sont aussi les plus constantes :

— sur la bouche, inflammation, parfois présence de pétéchies;

— sur le pharynx, points hémorragiques;

— sur l'estomac, gastrite, congestion de la muqueuse gastrique, surtout dans la région du cul-de-sac droit;

— sur l'intestin, hyperhémie diffuse de toute la masse intestinale; inflammation de l'iléon, du cœcum et du gros colon; la muqueuse intestinale a « un aspect de velours »; le jejunum et le duodénum sont rarement atteints.

Entérite hémorragique, mais non diffuse; points hémorragiques sous-muqueux ayant de 1 à 3 mm de diamètre; tuméfaction et inflammation des plaques de Peyer.

Si l'évolution est prolongée, la muqueuse se nécrose en ces points hémorragiques et il apparaît des ulcères :

— ils sont peu profonds, petits et hémorragiques;

— ils existent surtout sur le cœcum, sur la valvule iléo-cœcale et plus rarement sur le colon;

— leur aspect est circulaire avec une structure annulaire, car les diverses couches de tissus sont nécrosées et recouvertes de fibrine;

— sont légèrement surélevés;

— leur nombre et leur couleur sont variables, certains sont rosés, d'autres sont plus foncés; ils deviennent verts par action de la bile et de la chlorophylle;

— le rectum est parfois congestionné, hémorragique.

b) *Ganglions lymphatiques.*

Sont turgescents, hypertrophiés, hémorragiques, de couleur rouge cerise bien mûre. Cela est surtout évident sur les ganglions spléniques, gastriques et rénaux. Leur couleur est foncée, même avant d'être incisés.

c) *Les reins.*

Ont un volume et une couleur normale; il existe un pointillé hémorragique sous la capsule: parfois présence de pétéchies dans la zone corticale.

d) *La rate.*

Est légèrement hypertrophiée, bosselée sur les bords, chaque surélévation a une couleur plus foncée, violette : c'est un infarctus splénique: si la maladie est plus ancienne, la couleur devient blanche.

e) *Lésions cutanées.*

Taches lenticulaires hémorragiques sur la peau; pour les voir plus facilement, il est recommandé de couper les soies ou de les racler après avoir échaudé la peau; elles sont difficiles à voir sur les peaux noires et elles existent principalement sur les cuisses, les épaules, le ventre, sont de couleur noire ou rouge brillant.

On note des pétéchies ou des suffusions en nombre variable.

f) *Bassinet et vessie.*

Les lésions accessoires sont plus variées, moins fréquentes :

— le sang est noir, mal coagulé;

— les muscles sont fiévreux;

— les séreuses ont parfois des épanchements séro-hémorragiques;

— sur le cœur, hémorragies, nécrose, pétéchies sur les sillons auriculo-ventriculaires;

— congestion des méninges; piqueté hémorragique de la substance nerveuse, surtout de la substance blanche du cerveau;

— sur le poumon : hémorragies;

— sur le larynx, la trachée : points hémorragiques;

— le foie est dégénéré avec des points hémorragiques.

On a signalé sur les truies ou les verrats la présence d'un volumineux caillot sanguin dans l'estomac.

a) Lors de peste aiguë à manifestation digestive dominante, les lésions du tube digestif sont intenses. On note une entérite fibrineuse nécrotique.

b) Lors de peste aiguë à manifestation pulmonaire, on note une pneumonie séro-hémorragique sur les lobes antérieurs et cardiaques.

B. *Peste compliquée*

Ce sont les lésions de la peste chronique compliquées par des infections secondaires. Les lésions essentielles existent sur le tube digestif ou l'appareil respiratoire.

1. *Tube digestif.*

a) *Sur la bouche, le pharynx*, on note des placards ulcéreux recouverts de fines membranes.

b) *Sur l'estomac*, une gastrite aiguë avec des placards hémorragiques ou ulcéreux.

c) *Sur l'intestin*, points hémorragiques ayant la même localisation que ceux de la peste pure, car ils ne sont que leur extension par processus nécrotique et ulcératif: présence d'ulcères en « macarons »; ils sont en nombre variable et leur dimension varie de quelques millimètres à 3 cm de diamètre; ils sont plans, ronds ou elliptiques, bordés par une muqueuse un peu congestionnée et surélevée; ils sont recouverts par une couche de fibrine grise ou verte, mince et très adhérente. Ces ulcères ont une disposition concentrique, car ils s'étendent en largeur et n'ont pas tendance à perforer la paroi.

d) Enfin, *les ganglions lymphatiques* sont hypertrophiés: sur une coupe, on constate la présence de petits points jaunes isolés: ce sont des petits abcès à pus épais. Cela est constaté principalement sur les ganglions mésentériques et sous-glossiens.

2. *Appareil respiratoire.*

a) *La trachée et le larynx* ont des ulcères diphtéroïdes.

b) *Les poumons* ont des lésions de pneumonie ou de broncho-pneumonie lobaire ou lobulaire, séro-fibrineuse ou purulente.

c) *Les plèvres* ont des lésions de pleurésie.

d) *Les ganglions lymphatiques* thoraciques et médiastinaux présentent des lésions semblables à celles observées sur les ganglions mésentériques.

Les lésions accessoires sont moins constantes et peu nombreuses.

Sur la peau : points nécrotiques.

Hépatite dégénérative.

Kératite.

Aucune lésion considérée plus particulièrement n'est pathognomonique de la peste porcine. Leur ensemble constitue néanmoins un tableau nécropsique caractéristique; elles coexistent rarement sur un même sujet, d'où leur importance et la nécessité de pratiquer un grand nombre d'autopsies.

DEUXIÈME PARTIE

DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL de la PESTE PORCINE

A. MALADIES CONTAGIEUSES

I. Maladies générales sans localisation particulière

1. *La peste porcine africaine*

Les sérums et vaccins préparés contre la peste classique sont inefficaces pour lutter contre la peste porcine africaine. Cette dernière maladie n'a pas été encore, à notre connaissance, signalée en France, mais elle existe dans de nombreux pays; en particulier au Portugal et en Espagne où, pour la seule période s'étendant du 1er janvier 1960 au 15 octobre 1960, on a signalé 209 troupeaux de porcs infectés par la peste porcine africaine. Nous jugeons donc opportun de signaler les principaux caractères de cette maladie telle qu'on l'a observée dans les pays étrangers devant la possibilité où nous sommes de la voir apparaître sur notre territoire.

Epidémiologie

Elle est semblable à celle de la peste classique. C'est une maladie très contagieuse à allure épizootique. La contagion s'effectue de façon directe ou indirecte. Généralement, la maladie apparaît lors de l'introduction d'un porc malade dans l'élevage, ou bien par l'intermédiaire de locaux infectés. Les survivants sont porteurs de germes pendant une période assez longue pouvant atteindre un an, et ils éliminent les germes par les excrétats. En dehors de toute désinfection, le virus résiste bien dans les locaux où ont habité des porcs malades. Les porcelets seraient les plus réceptifs.

Symptômes

L'incubation de la peste porcine africaine est de l'ordre de cinq à neuf jours, rarement plus courte dans les conditions naturelles.

Les symptômes rappellent également ceux de la peste classique. Au premier stade, on note de l'hyperthermie, de la fièvre et des signes oculaires. Puis, dans un second stade, il s'installe des signes nerveux, cutanés, digestifs, pulmonaires. On note parfois une teinte rougeâtre de la salive.

L'évolution est aiguë ou suraiguë; plus rarement, elle est chronique.

Lors de maladie suraiguë, les animaux meurent en 24 à 48 heures, sans avoir présenté de signes précis.

La maladie aiguë évolue en 5 à 8 jours et les animaux

atteints présentent les symptômes de la peste classique. On a pu noter l'avortement des truies en gestation.

La maladie chronique évolue pendant une période plus longue. Dans cette forme, on a pu signaler des localisations particulières qui sont principalement articulaires (arthrites) et cardiaque (péricardite).

La mortalité est variable, mais toujours assez élevée et pouvant atteindre 95 %.

Lésions

Les lésions constatées sur le cadavre sont également semblables à celles de la peste classique. Certaines sont peut-être plus accentuées et légèrement différentes.

Si l'on a des lésions pulmonaires, on constate souvent la présence d'œdème gélatineux et de foyers de bronchopneumonie hémorragique.

Sur le système nerveux, on peut noter une inflammation hémorragique des méninges, mais il n'existe aucun épanchement sanguin dans la substance cérébrale.

La rate est molle, friable, hypertrophiée.

Le foie est hypertrophié avec un épaississement œdémateux de la paroi de la vésicule biliaire.

Sur les reins, on constate des hémorragies dans le cortex et sous la capsule.

Entérite hémorragique, mais sans ulcération typique de la peste classique : présence de liquide en grande abondance à l'intérieur des séreuses.

Ainsi donc, le diagnostic différentiel de la peste afri-

caine avec la peste classique d'après les données épidémiologiques cliniques et nécropsiques s'avère difficile. Le praticien tirerait donc un bénéfice certain de la possibilité d'un diagnostic expérimental au laboratoire. La seule méthode utilisable est longue et onéreuse puisqu'elle fait appel aux techniques d'immunisation croisée sur le porc.

On devra ainsi porter toute son attention sur les données cliniques et nécropsiques. surtout si des manifestations de peste sont notées sur des porcs correctement vaccinés contre la peste classique. En l'absence de toute mesure prophylactique, on pourra suspecter la peste porcine africaine lors de peste présentant les caractères particuliers suivants :

1. grande contagiosité;
2. une mortalité et morbidité élevées, surtout parmi les porcelets;
3. une évolution aiguë ou suraiguë de la maladie;
4. enfin, sur les cadavres :
   - *a*) œdème gélatineux des poumons avec des foyers de broncho-pneumonie hémorragique;
   - *b*) sur l'appareil digestif : une entérite hémorragique, absence d'ulcère type;
   - *c*) la rate : molle, friable, hypertrophiée;
   - *d*) le foie : hypertrophié;
   - *e*) les reins : avec des pétéchies dans le cortex et pas seulement sous la capsule;
   - *f*) la présence de liquide séreux dans les grandes cavités.

2. *Le Rouget septicémique*

Epidémiologie

Le Rouget est une maladie qui se présente sous forme de cas sporadiques ou de petites enzooties. Ce n'est pas une maladie hautement contagieuse, mais elle est nettement transmissible.

C'est une affection tellurique; le terrain possède une influence directe: elle existe dans certaines régions et dans certaines porcheries. Certaines années, on constate des formes graves de Rouget et d'autres années, au contraire, on note surtout des formes bénignes. La maladie est surtout constatée pendant la saison chaude: généralement, c'est une maladie infectieuse, qui apparaît sous l'influence de facteurs débilitants répétés sur les animaux.

Le bacille du Rouget existe chez 1/3 des porcs sains dans les amygdales et l'intestin. Ces bacilles provoquent l'infection si l'organisme est déficient. De nombreux facteurs individuels sont incriminés pour provoquer cette déficience. Nous citerons :

— le refroidissement, par exemple: pluie;

— le surmenage au cours de transport de longs voyages;

— les vaccinations, par exemple: contre la peste;

— les infestations parasitaires, par exemple : coccidiose;

— les changements de nourriture, de régime;

— les carences en Ca ou en vitamine D;

— les infections préexistantes : entérites chroniques:

— la réceptivité héréditaire: certaines lignées de porcs semblent plus résistantes.

Les porcelets sont rarement réceptifs avant l'âge de trois mois. Les vieilles truies et les verrats paraissent moins sensibles.

La transmission se fait par l'intermédiaire des sécrétions des animaux malades. par les eaux souillées et l'infection se produit par la voie digestive.

Symptômes

L'incubation varie de trois à cinq jours.

On distingue deux formes de Rouget septicémique :

I. *Rouget septicémique typique ou forme aiguë.*

1. Phase d'invasion, inappétence, abattement.
2. Phase d'état, qui succède à la précédente douze à dix-huit heures après.

Elle se caractérise par :

a) des signes généraux: anorexie. prostration. abattement. hyperthermie très élevée. 42°C et plus. décubitus latéral. respiration accélérée. œil clos. constipation:

b) des signes cutanés: il apparaît des lésions cutanées. principalement aux endroits où la peau est fine et dépourvue de soie (pourtour des oreilles, face interne des bras et des cuisses. ventre). Ce sont des plaques mal délimitées, ayant de 2 à 5 cm de diamètre.

Ces plaques ont une couleur qui varie du rose au violacé en passant par le stade intermédiaire de rouge vif suivant l'ancienneté. Les taches peuvent confluer et donner à la peau une coloration rougeâtre; elles ne sont pas saillantes, ni œdémateuses, ni douloureuses. Ce sont des plaques congestives et l'on provoque la pâleur par pression avec le doigt.

3. Phase terminale.

Apparition de troubles digestifs; diarrhée parfois hémorragique, exceptionnellement, apparition de signes nerveux.

L'évolution dure de trois à cinq jours et se termine le plus souvent par la mort de l'animal. Après cinq jours d'évolution, les survivants ne meurent généralement pas dans la suite, mais ils restent amaigris et la guérison n'est obtenue qu'au bout de deux à trois semaines.

II. *Rouget septicémique atypique.*

Ce sont les formes suraiguës. Elles sont rares, mais elles provoquent la mort des malades en 12 à 24 heures, dans le coma et en hypothermie, sans que ceux-ci présentent des symptômes précis. Absence de lésions cutanées; c'est le « Rouget blanc » ou encore rouget foudroyant.

Lésions

Ce sont des lésions générales de septicémie. On note une congestion des tissus et organes, des lésions hémorragiques sur les séreuses.

a) les ganglions lymphatiques sont gonflés, congestionnés; sur une coupe, on note une zone centrale œdémateuse blanchâtre, et une couche corticale plus foncée, hémorragique;

b) la rate est augmentée de volume, dépressible;

c) les reins sont volumineux, congestionnés, noirs;

d) les muqueuses stomacales et intestinales sont enflammées, épaissies: les plaques de Peyer font saillie; lésions de gastro-entérite;

e) nombreuses arborisations vasculaires dans le tissu conjonctif et le lard;

f) le péricarde et la plèvre ont une sérosité plus ou moins abondante;

g) présence de liquide rosé en surabondance dans les séreuses articulaires;

h) le myocarde est dégénéré, pâle, avec des pétéchies.

Pour le diagnostic différentiel du Rouget septicémique avec la peste porcine, on tiendra principalement compte des faits suivants :

1. *Au point de vue épidémiologique.*

Alors que la peste sévit en toute saison, le Rouget existe surtout pendant la période d'avril à octobre.

La morbidité est moins élevée dans le cas de Rouget. En effet, cette morbidité est rarement importante, car le Rouget « ne suit pas les lois classiques de la propagation des maladies contagieuses »: la contagiosité n'est pas toujours manifeste, même au sein d'une porcherie infectée.

Dans une loge infectée, il reste souvent des animaux non atteints, alors que dans la peste, la quasi-totalité des porcs d'une même loge sont atteints. Contrairement à la peste porcine, le Rouget n'a aucune tendance à diffuser: c'est une maladie à caractère seulement enzootique; le Rouget n'atteint généralement pas les porcelets au-dessous de trois mois, alors que la peste sévit sur les animaux de tous âges.

Dans le cas de Rouget, la mortalité est relativement élevée, mais après cinq jours d'évolution, on constate une nette amélioration de l'état des malades.

L'évolution du Rouget septicémique est plus rapide que celle de la peste.

2. *Au point de vue clinique.*

a) les signes cutanés, s'ils existent, sont différents. Ce ne sont pas des hémorragies ou pétéchies comme dans la peste, mais seulement des placards congestifs;

b) les troubles digestifs sont inconstants, mais n'apparaissent jamais avant la phase terminale;

c) absence de symptômes nerveux, oculaires, pulmonaires.

3. *Au point de vue lésionnel.*

a) sur le cadavre : les ganglions lymphatiques d'un porc ayant succombé au Rouget septicémique sont moins hémorragiques que s'il s'agissait de peste porcine. Leur centre est toujours plus clair;

b) absence de pneumonie, de pétéchies sur le rein,

d'infarcti sur la rate, et qui sont constatées dans la peste;

c) présence de liquide rosé au niveau des séreuses articulaires dans le cas de Rouget septicémique:

d) rate et reins hypertrophiés, de couleur foncée;

e) absence d'ulcère sur l'intestin et la valvule iléo-cœcale; il existe seulement une congestion de la muqueuse stomacale et de l'intestin grêle.

Il faut cependant reconnaître que le diagnostic différentiel entre le Rouget septicémique, forme suraiguë, et la peste aiguë ou suraiguë, est difficile, voire même impossible pour le praticien. Le laboratoire sera alors indispensable pour affirmer le diagnostic.

***

II. Maladies a localisation respiratoire

1. *La pneumonie à virus*

Epidémiologie.

La pneumonie à virus du porc sévit principalement pendant les saisons froides et humides. Elle apparaît habituellement dans l'élevage à la suite de l'introduction de porcs porteurs du virus. Elle se transmet aussi facilement que la peste et dans nombre de cas, tous les animaux d'une même loge sont atteints sans exception. Elle revêt ensuite dans l'élevage une allure chronique, tous les porcs étant atteints dans un délai variant de trois semaines à trois mois: les porcs de tous âges sont atteints, surtout les adultes dans les grandes porcheries industrielles avec

surpeuplement; les animaux vivant dans des porcheries étroites et mal conditionnées sont prédisposés. La morbidité est de 100 %; par contre, la mortalité est faible et de l'ordre de 5 à 10 % en l'absence de complications secondaires qui, par leur intervention, peuvent augmenter considérablement le pourcentage.

Symptômes.

L'incubation varie de dix à quinze jours.

Les symptômes dominants sont de deux ordres :

1. *Signes respiratoires.*

On note une toux sèche, quinteuse, qui apparaît le matin, ou bien aux repas, quand on distribue la nourriture aux animaux, ou encore lors d'excitation ou de course. La respiration ne présente pas de difficulté notable, cependant un examen attentif dénote une légère dyspnée; la respiration est un peu accélérée et si l'on force l'animal à courir, cette respiration devient rapidement ronflante et elle déclenche des crises de toux violentes et prolongées. L'hyperthermie est de l'ordre de 40 à 41°C. Malgré ces symptômes respiratoires, il n'existe pas de signes généraux.

2. *Arrêt de la croissance.*

L'augmentation de poids des animaux se fait plus lentement; les porcs engraissent mal. Il en résulte une perte économique qui ne passe pas inaperçue à l'éleveur.

Evolution de la maladie.

Les porcs les plus malingres toussent par accès pendant

plusieurs semaines: ils s'amaigrissent; leur peau devient terne, sale, il apparaît une diarrhée persistante et c'est la mort dans l'éthisie.

Les animaux en bon état d'entretien ont des accès de moins en moins fréquents et après un mois d'évolution, ils recommencent à prendre du poids régulièrement, tout en conservant toujours un retard de croissance par rapport aux animaux sains.

Il est toujours possible de voir « se surajouter une infection secondaire »; en ce cas, il apparaît une broncho-pneumonie qui se traduit par une hyperthermie très élevée, 42°C, une respiration discordante, pénible, une toux rauque, douloureuse, épuisante et la mortalité devient très élevée, de l'ordre de 90 %.

Lésions.

Sur un animal abattu, on note uniquement des lésions sur l'appareil respiratoire:

a) *Sur les poumons :*

On constate des zones d'hépatisation, sur la périphérie des lobes apicaux et des lobes cardiaques, parfois à la partie antérieure des lobes diaphragmatiques. Elles existent rarement sur un lobe entier. Ce sont des zones plus denses, de forme irrégulière, à contour net; elles sont en dépression dans le tissu pulmonaire; leur couleur est rouge foncé ou gris translucide.

b) *Les ganglions trachéo-bronchiques :*

Ces ganglions sont hypertrophiés et congestionnés. En cas d'infection secondaire surajoutée, on retrouve sur le cadavre les lésions de broncho-pneumonie.

Le diagnostic différentiel de la peste et de la pneumonie à virus du porc pourra être fait par le praticien, qui se basera sur les faits suivants :

I. Au point de vue épidémiologique.

La pneumonie à virus a une apparition moins brutale et elle diffuse moins vite que la peste. C'est une maladie endémique. Les adultes sont atteints principalement, son évolution est chronique et la guérison n'est jamais complète en l'absence de toute thérapeutique. Elle existe dans des conditions particulières d'habitat (porcheries trop exiguës, mal aérées, trop humides) et de surpeuplement. Elle sévit surtout pendant les mois d'hiver et d'automne. La mortalité est faible, sauf s'il existe des complications de broncho-pneumonie.

II. Au point de vue clinique.

Absence de formes aiguës ou suraiguës, constatées dans la peste au début de la maladie. Aucune association comme dans la peste de signes nerveux, oculaires, digestifs, cutanés. Les symptômes pulmonaires existent seuls et ils sont assez caractéristiques; pas de signes généraux et d'amaigrissement rapide, mais évolution lente des troubles amenant une baisse du rendement.

III. Au point de vue lésionnel.

Absence de lésions hémorragiques sur les reins, la rate, la vessie. Aucune inflammation de l'appareil digestif n'est constatée. Lésions pulmonaires, d'hépatisation rouge ou grise, situées à la partie antérieure des lobes pulmonaires. Les lésions de broncho-pneumonie aiguës consta-

tées dans la peste ne sont ici qu'une complication de la maladie.

Pour faire la distinction entre la peste chronique et la pneumonie à virus, on s'attachera surtout aux commémoratifs (morbidité, mortalité, ancienneté de la maladie, son évolution dans l'élevage). Dans les cas douteux, le laboratoire assurera un diagnostic plus précis. En de rares circonstances, la pneumonie à virus a pu coexister avec la peste.

2. *La pasteurellose du porc*

Epidémiologie.

La pasteurellose du porc est une maladie sporadique à allure enzootique, rarement épizootique. Dans bon nombre de cas, c'est une maladie infectieuse qui apparaît chez le porteur sain si l'équilibre est détruit sous l'influence de causes débilitantes (parasitisme, troubles alimentaires, maladies à ultra-virus, par exemple, la peste). Elle est aussi transmise par contagion directe ou plus rarement indirecte. Elle existe dans certaines régions et dans certaines exploitations, car c'est une maladie tenace qui s'élimine difficilement. Elle sévit principalement sur les porcs âgés de deux à six mois.

Symptômes.

L'incubation varie de deux à dix jours.

Les formes suraiguës sont rarement observées. Les malades présentent des signes généraux, anorexie, prostration, hyperthermie très élevée, 41 à 42°C. La respiration est accélérée, dyspnéique. Parfois, on note une toux

rauque, pénible. Les muqueuses sont cyanosées. L'évolution est celle d'une septicémie hémorragique qui amène la mort des malades en vingt-quatre heures.

Les formes aiguës sont plus courantes.

a) *La phase d'invasion* est la même que celle des formes suraiguës. On constate parfois un œdème chaud, inflammatoire, douloureux, de l'entrée de la poitrine.

b) *A la phase d'état*, on note une persistance des signes généraux qui semblent encore plus graves: prostration, anorexie des malades. Sur la peau, il apparaît des plaques rouges ou rosées, mal délimitées, non œdémateuses, principalement dans la région de la poitrine. Mais ce sont les signes respiratoires qui sont les plus importants. La respiration devient accélérée, discordante, pénible: on note une toux rauque, quinteuse, douloureuse. L'auscultation révèle des râles humides, bronchiques, alvéolaires, puis un souffle tubaire sur les parties antérieures du poumon; il existe également une matité diffuse des poumons. Les malades ont une broncho-pneumonie.

Parfois, la maladie a une localisation digestive à ce stade et il apparaît une diarrhée fétide et noirâtre.

c) *A la phase terminale*, les signes respiratoires augmentent d'intensité; les malades s'amaigrissent et meurent en dix à douze jours dans 70 à 80 % des cas. La guérison est cependant possible, mais elle est toujours incomplète et le plus souvent la maladie revêt alors une forme chronique.

On signale quelques manifestations atypiques de pasteurellose du porc, tels que des troubles nerveux, mouvements désordonnés, des troubles sensoriels, un œdème

généralisé, mais ces manifestations restent exceptionnelles.

Les formes chroniques sont aussi courantes; elles surviennent généralement après une forme aiguë. Les malades présentent un essoufflement, de la dyspnée. Leur appétit est capricieux et ils s'amaigrissent lentement. Parfois, il apparaît des arthrites. La guérison est possible, mais la convalescence est toujours longue.

Lésions.

Formes suraiguës.

Ce sont des lésions de septicémie avec tendance hémorragique. On note une congestion généralisée des parenchymes et organes, mais aucune lésion spécifique de la pasteurellose n'est retrouvée sur le cadavre.

Formes aiguës.

Les lésions existent dans la cage thoracique.

a) Sur les poumons :

On note une hépatisation rouge jaune ou grise. Il existe des lésions de pneumonie ou de broncho-pneumonie lobulaire. Les traînées lymphatiques du poumon sont épaissies, œdémaciées. Cela donne au poumon un aspect particulier; c'est la « pneumonie en damier ».

b) Les plèvres ont toujours un exsudat qui peut être séreux, séro-fibrineux, hémorragique. Souvent, il existe des adhérences discrètes entre leur paroi et le poumon.

c) Sur le cœur, on constate :

— une myocardite aiguë;

— une péricardite exsudative aiguë, séreuse ou séro-fibrineuse, ou même hémorragique.

Absence de pétéchies ou suffusions sur les reins, la vessie ou la rate. Le tube digestif n'a aucune altération.

Formes chroniques.

a) Sur les poumons :

On constate une broncho-pneumonie fibrineuse suppurée. Sur une coupe de parenchyme pulmonaire, on voit des masses caséeuses de pus à l'intérieur de cavernes plus ou moins importantes et entourées de zones de pneumonie interstitielle.

b) La plèvre a ses deux feuillets épaissis et adhérents par zones plus ou moins étendues.

Le diagnostic différentiel de la peste et de la pasteurellose du porc peut être fait en tenant compte des faits suivants :

I. *Au point de vue épidémiologique.*

La pasteurellose est une maladie sporadique, parfois enzootique, mais jamais aussi contagieuse que la peste. Elle sévit dans une région et même une exploitation sans aucune tendance à diffuser dans les élevages voisins comme la peste. Elle existe surtout en automne et en hiver, et le milieu est important (influence du froid et de l'humidité), alors que la peste sévit en toute saison. Enfin, la pasteurellose atteint surtout les porcs âgés de deux à six mois et non systématiquement les porcs de tout âge comme la peste.

II. *Au point de vue clinique.*

Dans le cas de pasteurellose, ce sont les signes respiratoires qui sont prédominants et qui apparaissent

toujours en premier lieu. Absence des signes oculaires, cutanés, gastro-intestinaux constatés dans la peste. Si on constate parfois une entérite pasteurellique, c'est toujours dans la phase terminale qui précède la mort par septicémie ou par épuisement, lors de maladie chronique. Les symptômes nerveux sont très rarement observés dans la pasteurellose du porc.

III. *Au point de vue lésionnel.*

On constate une prédominance des lésions pleuro-pulmonaires s'il s'agit de pasteurellose (broncho-pneumonie sur les parties antérieures des lobes cardiaques et diaphragmatiques: pleurésie séro-fibrineuse). Absence de pétéchies ou suffusions sur les reins, la vessie, la rate, l'appareil digestif, d'altération ulcéro-nécrotique sur l'intestin. Les ganglions lymphatiques ne sont pas hémorragiques comme dans la peste. Cependant, il est bien difficile au point de vue macroscopique de faire le diagnostic différentiel entre une forme suraiguë de pasteurellose et de peste suraiguë.

Dans les deux cas, on note une congestion généralisée de tous les parenchymes. On pourra rechercher la prédominance des lésions congestives ou finement hémorragiques sur les voies respiratoires et les ganglions lymphatiques de l'appareil respiratoire, qui orienteront vers le diagnostic de pasteurellose. Mais ce n'est pas une lésion critère toujours facile à mettre en évidence sur un cadavre. Seul, le laboratoire sera en mesure, par un diagnostic expérimental bactériologique, d'affirmer un diagnostic exact.

D'autre part, on ne doit pas oublier que bien souvent

la pasteurellose vient compliquer la peste porcine et la constatation de pasteurellose doit faire suspecter et rechercher la peste.

3. *La grippe du porc*

Epidémiologie.

Bien que pouvant sévir en toute saison, la grippe du porc est plus fréquente pendant la saison froide. Elle atteint surtout les porcelets âgés de deux à huit semaines avec une mortalité de 20 à 80 %.

Les adultes sont atteints plus rarement et ils donnent des formes bénignes.

Symptômes.

Chez les porcelets non sevrés, on note au début, en plus des signes généraux fébriles, un catarrhe oculo-nasal, un écoulement séreux, muqueux des narines et une anémie se traduisant par une couleur rose vif de la peau. Puis, apparaissent les signes respiratoires : dyspnée intense, respiration soubresautante abdominale, toux sèche qui, très vite, devient grasse. Il existe des râles bronchiques. On a des signes de bronchite, parfois de pneumonie.

Absence de signes nerveux entéritiques et cutanés.

Chez les porcelets sevrés, on constate les mêmes symptômes que précédemment, mais moins graves, donc la guérison est possible s'il n'intervient aucune complication par l'intervention de germes de sortie (pasteurella surtout) et en ce cas on peut noter 20 % de mort.

Chez les adultes. la maladie est bénigne, parfois inapparente.

Lésions.

Au début. on constate une bronchite catarrhale. puis. si la maladie est plus ancienne. on peut noter des complications de pneumonie avec des foyers d'hépatisation sur les lobes apicaux. Le tissu pulmonaire de ces foyers est plus dense et de couleur rouge ou grise. Présence de liquide muqueux jaunâtre dans la trachée. Aucune lésion n'est constatée sur l'appareil digestif. sur les reins. sur la rate, sur la peau.

Le diagnostic différentiel de la grippe et de la peste est à envisager principalement avec les formes chroniques de peste porcine.

I. *Au point de vue épidémiologique.*

Si. dans les effectifs importants (porcheries industrielles). la grippe apparaît comme très contagieuse. elle reste une maladie enzootique dans les petits effectifs. Sa marche est insidieuse dans l'élevage. Les porcelets sont plus sensibles que les adultes. rarement atteints. alors que la peste atteint les animaux de tout âge. Enfin. alors que la peste sévit en toute saison. la grippe est plus fréquente et toujours plus sévère pendant les mois d'hiver. La mortalité est faible en l'absence de complications.

II. *Au point de vue clinique.*

On ne constate pas de formes aiguës ou suraiguës au début de l'évolution de la maladie dans l'élevage, ou bien lorsque l'on introduit dans la porcherie infectée des

animaux sains réceptifs. Prédominance des signes respiratoires et absence de l'association des symptômes rencontrés lors de peste : nerveux, oculaires, cutanés, digestifs.

III. *Au point de vue lésionnel.*

On constate une bronchite ou une broncho-pneumonie catarrhale lors de grippe, mais il n'existe pas d'inflammation du tube digestif, d'ulcère sur l'intestin. Absence de pétéchies sur le rein, la rate, la vessie, de lésions cutanées hémorragiques, lésions susceptibles d'être recherchées dans la peste.

⁂

III. Maladies a localisation digestive

1. *La Salmonellose du porc*

Epidémiologie.

La Salmonellose porcine est une maladie sporadique, ayant rarement une allure enzootique ou épizootique. C'est une affection d'élevage provoquée par des Salmonelles qui existent chez le porc en bonne santé. Si la vitalité de l'organisme est diminuée par un facteur débilitant (parasitisme, nourriture mal équilibrée, mal conditionnée, mauvaise hygiène des locaux), les salmonelles saprophytes de l'organisme provoquent l'infection. La maladie peut aussi apparaître à la suite de l'introduction d'animaux infectés dans le troupeau. La Salmonellose débute sur les porcs en mauvais état d'entretien et rapidement elle se transmet aux autres.

Les jeunes sont les plus réceptifs et les plus sensibles entre deux et six mois: les adultes supportent mieux l'infection qui peut passer chez eux inaperçue cliniquement; la Salmonellose existe surtout en hiver à l'état endémique dans certains élevages et régions où elle reste enracinée, très tenace.

Symptômes.

L'incubation est ordinairement plus courte que celle de la peste, sa durée est de deux à trois jours.

On distingue :

a) Une forme aiguë rarement observée en France.

La phase d'invasion est caractérisée par des signes généraux (perte de l'appétit, soif intense), une hyperthermie : 41°C et douze heures plus tard apparaît la phase d'état où l'on note des signes cutanés. Ce sont des plaques rouges mal délimitées; les symptômes digestifs existent corrélativement et sont représentés par une diarrhée fétide jaunâtre.

Les malades meurent en 24 heures à 3 jours. L'évolution est parfois très rapide et on constate la mort des sujets sans que ceux-ci présentent de symptômes précis.

b) Une forme subaiguë.

La phase d'invasion est la même que dans les formes aiguës; elle est cependant plus progressive et elle dure en moyenne deux à trois jours, période après laquelle apparaissent les symptômes de la phase d'état. On note des signes cutanés : plaques rouges et une cyanose de l'extrémité des membres, du ventre, de la pointe des oreilles.

Des signes digestifs : diarrhée jaunâtre, fétide, ventre rétracté; parfois, vomissement de liquide jaune. La maladie se termine généralement par la mort, par épuisement du sujet au bout de une à trois semaines.

e) Une forme chronique.

Cette forme évolue d'emblée ou bien fait suite à une forme subaiguë. Elle est surtout caractérisée par une entérite chronique, un amaigrissement progressif. La peau des malades est pâle et leurs muqueuses sont ictériques. L'appétit est capricieux.

Les symptômes respiratoires, nerveux, et oculaires, rencontrés dans la peste, font défaut dans ces trois formes de la Salmonellose porcine.

Lésions.

A. *Forme aiguë.*

Ce sont des lésions de septicémie.

Le foie est hypertrophié, avec parfois des foyers de nécrose.

La rate est augmentée de volume, la pulpe est ramollie, friable.

La peau présente des lésions moins étendues que dans la peste, et elles ne sont pas hémorragiques.

Absence de pétéchies sur les reins et la vessie.

L'appareil digestif a des lésions de gastro-entérite. Les muqueuses intestinales et stomacales sont rouges, épaissies, œdémaciées, et les plaques de Peyer sont proéminantes.

Les ganglions lymphatiques mésentériques sont œdémateux, rougeâtres.

B. *Forme subaiguë.*

La rate et le foie présentent les mêmes lésions que dans la forme aiguë.

Les ganglions mésentériques sont hypertrophiés et à la coupe, on note des petits foyers jaunâtres qui sont des abcès caséeux formés de pus solide épais.

La partie antérieure de l'intestin grêle et la muqueuse du cul-de-sac droit de l'estomac présentent une congestion hémorragique. On constate quelquefois des suffusions sanguines. Plus tard, il apparaît une entérite aiguë fibrineuse nécrotique. Par endroits, la muqueuse intestinale est recouverte d'une pellicule fibrineuse exudative, mince, jaunâtre, peu adhérente.

Sur l'iléon, le colon, et le cœcum, les formations lymphatiques sont hypertrophiées; elles forment des boutons en saillie, arrondis; leur dimension varie de 5 mm à 15 mm; à leur face supérieure, leur centre se nécrose et il se constitue un ulcère ayant la forme d'un « bouton de culotte ». La muqueuse intestinale réagit en entourant les ulcères d'un bourrelet; les ulcères n'ont pas tendance à se propager en largeur, mais plutôt en profondeur.

C. *Forme chronique.*

On constate une cachexie de la carcasse.

Le foie et la rate sont hypertrophiés.

Sur l'intestin, il existe une entérite ulcéro-nécrotique. Les parois de l'intestin sont épaissies, indurées, parcheminées; il existe des ulcères en « bouton de culotte ». Souvent, on constate une péritonite cicatricielle qui peut englober les circonvolutions de l'intestin et les souder au péritoine pariétal.

Diagnostic différentiel
de la Salmonellose et la peste porcine

I. *Au point de vue épidémiologique.*

Alors que la peste atteint les animaux de tous âges, la Salmonellose sévit de préférence sur les jeunes porcs entre deux et six mois: les adultes sont aussi réceptifs, mais nettement moins sensibles et la maladie peut passer chez eux cliniquement inaperçue et ne se révéler que par des lésions post-mortem.

La Salmonellose porcine existe surtout pendant la saison d'hiver, alors que la peste sévit pendant toute l'année. Alors que la peste prend souvent une allure épizootique, la Salmonellose est une maladie sporadique, parfois enzootique; elle évolue lentement dans les porcheries où il existe une mauvaise hygiène ou une nourriture de qualité médiocre ou carencée, alors que la peste peut évoluer dans les élevages bien conditionnés : la mortalité dans la Salmonellose est plus faible que dans la peste.

II. *Au point de vue clinique.*

On ne constate pas dans la Salmonellose porcine le polymorphisme des symptômes rencontrés dans la peste: absence de signes nerveux, oculaires, pulmonaires; par contre, prédominance des symptômes digestifs; la diarrhée est jaune, fétide, alors que dans la peste elle est foncée, à tendance hémorragique.

III. *Au point de vue lésionnel.*

Dans le cas de Salmonellose porcine, les lésions cutanées ne sont pas hémorragiques, contrairement à ce que l'on

observe dans la peste. Absence de pétéchies sur les reins. d'infarcti sur la rate; par contre, le foie est hypertrophié avec des foyers de nécrose. Alors que dans la peste, l'apparence générale des lésions est celle d'une septicémie aiguë ou d'une bactériémie. la Salmonellose offre un tableau de lésions plus particulièrement localisées au tube digestif. Les fécès sont jaunes. alors qu'ils sont foncés noirâtres lors de peste et il existe un film diphtéroïde jaune couvrant par endroits la muqueuse intestinale. Les ulcères salmonelliques n'existent pas seulement sur le cœcum. mais aussi sur l'iléon. le gros intestin; ils ont une forme particulière en « bouton de culotte » et ils sont surélevés sur la muqueuse. ils sont ici entourés d'un bourrelet congestif et ils n'ont pas tendance à s'étendre en largeur comme les ulcères de la peste. Les lésions de pneumonie sont souvent absentes lors de Salmonellose et elles existent plus régulièrement dans la peste.

La Salmonellose peut coexister avec la peste et donner une forme de peste compliquée. Au point de vue macroscopique, on pourra rechercher. pour faire le diagnostic de peste compliquée. la présence d'ulcères en forme de « macarons » sur la muqueuse intestinale.

2. *Entérite nécrotique superficielle ou dysenterie vibrionienne*

L'étiologie de cette affection est encore confuse; les vibrions sont souvent incriminés. d'où le nom de dysenterie vibrionienne donné à la maladie.

Epidémiologie.

L'entérite nécrotique superficielle est une maladie sporadique. parfois enzootique. Elle existe surtout dans

les élevages industriels où les animaux vivent en stabulation permanente avec un surpeuplement et une hygiène défectueuse. Elle apparaît généralement à la suite de l'introduction d'un porc malade ou bien d'un animal porteur de germes. Plus rarement, la transmission est indirecte. Elle diffuse lentement et elle est très tenace et s'élimine difficilement. Les porcs les plus réceptifs et les plus sensibles sont les animaux de 20 à 25 kg; les plus résistants sont les porcs de 30 à 90 kg. Ces derniers peuvent être atteints, mais habituellement ils sont épargnés si les conditions de l'élevage ne sont pas trop défectueuses.

Symptômes.

La maladie se déclare environ huit jours après l'arrivée du porteur de germes. On distingue :

A. *Une forme aiguë.*

La maladie débute par une élévation thermique qui, le plus souvent, passe inaperçue; elle est suivie d'une période de constipation: les matières fécales sont recouvertes de mucosités.

Puis la diarrhée apparaît, elle est d'abord jaune et séreuse, puis elle devient muqueuse et noirâtre avec des striations sanguines. La couleur foncée des matières fécales est due à la présence de sang digéré. Parfois, on constate des émissions de sang en nature.

Le malade a une soif intense; son appétit est conservé, mais il s'amaigrit.

La mort survient en dix jours environ par cachexie, s'il ne survient pas de complications secondaires provoquant une septicémie fatale.

B. *Une forme suraiguë.*

Le malade présente des signes généraux graves, une hyperthermie; le thermomètre apparaît recouvert de mucosités et de sang. Il n'existe pas de diarrhée, la mort peut survenir en quelques heures.

C. *Une forme subaiguë ou chronique.*

On constate seulement une diarrhée non hémorragique qui s'atténue rapidement.

La mortalité dans l'ensemble est peu importante, mais la perte de poids des animaux est très sensible pendant une période de quinze à vingt jours; le porc malade se nourrit mal; il faut attendre que sa muqueuse intestinale soit parfaitement reconstituée pour voir sa croissance reprendre normalement.

Lésions.

Le myocarde est dégénéré.

Le foie est hypertrophié, tuméfié.

Sur le tube digestif, on constate des lésions inflammatoires, principalement sur le colon et le cœcum; leur paroi est congestionnée, œdémateuse, rouge hémorragique, très épaissie (4 à 5 fois son épaisseur normale). Dans les formes chroniques, la muqueuse intestinale est nécrosée et il existe des ulcérations recouvertes d'un exsudat jaunâtre. Les ganglions lymphatiques mésentériques sont tuméfiés; les matières fécales sont mêlées avec du sang qui est partiellement digéré.

Les autres parties de l'organisme sont indemnes.

Diagnostic différentiel
de l'entérite hémorragique et de la peste

I. *Au point de vue épidémiologique.*

L'entérite nécrotique superficielle sévit surtout dans les grands effectifs où les conditions d'élevage ne sont pas satisfaisantes: elle atteint principalement les porcs de 20 à 25 kg: elle diffuse plus lentement que la peste et la mortalité est moins importante.

II. *Au point de vue clinique.*

L'hyperthermie est plus modérée que dans la peste. On constate une prédominance des signes digestifs qui sont caractéristiques. Les matières fécales sont mêlées avec du sang et recouvertes de mucosités. Dans la peste, il n'existe jamais d'émission de sang en nature.

Absence des symptômes nerveux, pulmonaires, oculaires, cutanés.

III. *Au point de vue lésionnel.*

Cachexie du cadavre mort d'entérite hémorragique, mais absence de lésions septicémiques rencontrées dans la peste; la carcasse est anémiée. Absence de pétéchies sur le myocarde, sur les séreuses, sur le foie, la rate, la vessie, les reins. Les seules lésions qui existent sont notées sur l'appareil digestif, et sont localisées au cœcum et au colon. La muqueuse intestinale est parcheminée, épaissie, avec parfois des ulcérations: à l'intérieur de la lumière intestinale, les fécès sont mélangés avec du sang.

Absence de lésions pulmonaires, cutanées.

3. *Diarrhée enzootique à virus filtrable*

Epidémiologie.

Cette affection est apportée dans l'élevage par un sujet malade ou porteur sain: la maladie diffuse rapidement et en quatre à cinq jours, tous les animaux de la porcherie sont atteints. Parfois, on constate l'inverse : les porteurs sains sont dans l'élevage et la maladie apparaît chaque fois que l'on introduit des animaux sensibles. Les porcs de tous âges sont atteints, mais les jeunes font des formes plus graves. La morbidité varie dans la proportion de 20 à 80 %.

Symptômes.

Au début, la maladie se manifeste chez les sujets atteints par un certain énervement: les animaux sont inquiets, ils ne se reposent pas. Puis, on note un léger catarrhe oculaire et une hyperthermie élevée pendant vingt-quatre heures. Ce sont là les seuls symptômes observés. Puis, brusquement, la température redevient normale, tandis que débute la diarrhée qui est profuse, aqueuse, jaunâtre, sans écume, jamais hémorragique. Les malades ne présentent pas de dépression importante et ils se déplacent sans difficulté. On constate cependant de l'inappétence pendant la durée d'évolution de la maladie qui est de trois à dix jours.

La guérison sans séquelles est souvent constatée. Les animaux subissent seulement une perte de poids, car leur croissance est momentanément arrêtée.

Lésions.

La mortalité est peu importante; aussi, les lésions sont rarement observées. On note une hyperhémie de la masse intestinale. Le contenu intestinal est aqueux, de couleur jaunâtre; absence d'ulcère.

Les ganglions mésentériques sont tuméfiés.

La muqueuse stomacale est indemne.

Les reins sont congestionnés.

On ne constate pas de lésions pulmonaires ou cutanées.

Diagnostic différentiel
de la diarrhée enzootique à virus filtrable avec la peste

I. *Au point de vue épidémiologique.*

Les jeunes sont plus gravement atteints lors de diarrhée enzootique à virus filtrable, tandis que la peste est constatée avec une égale gravité chez les adultes et chez les jeunes: la diarrhée enzootique à virus filtrable apparaît à la suite de l'introduction de porcs achetés et ce n'est pas toujours vrai dans la peste. Enfin, la diffusion est très rapide dans la porcherie et par contre la maladie n'a pas tendance à s'étendre aux élevages voisins comme la peste.

II. *Au point de vue clinique.*

Les signes généraux constatés dans la diarrhée enzootique à virus filtrable sont moins graves que ceux de la peste; la maladie apparaît subitement avec la diarrhée, absence de symptômes nerveux, cutanés, pulmonaires rencontrés dans la peste. L'hyperthermie qui existe dans

la peste n'est pas notée lors de diarrhée enzootique, à la période diarrhéique. La diarrhée a tendance à être hémorragique dans la peste, elle est jaunâtre lors de diarrhée enzootique.

Enfin, la mortalité est peu importante et on observe des guérisons fréquentes.

III. *Au point de vue lésionnel.*

Les lésions observées lors de diarrhée enzootique sont nettement localisées à l'appareil digestif: absence de lésions pulmonaires, cutanées.

On ne constate pas de lésions hémorragiques sur les séreuses, de pétéchies sur les reins, la rate, la vessie. Absence d'ulcères sur la muqueuse intestinale. Les ganglions mésentériques sont tuméfiés, mais ils ne sont pas hémorragiques.

4. *La colibacillose*

Epidémiologie.

Cette maladie serait provoquée par *Escherichia coli* qui sécrète une toxine entérotrope et provoque une maladie à manifestation diarrhéique. Elle atteint les jeunes porcelets; les adultes sont réfractaires. C'est une affection d'élevage qui est sporadique, parfois enzootique, jamais épizootique. Lorsque la colibacillose existe dans un élevage, il arrive fréquemment que les portées successives de jeunes porcelets qui naissent dans cette porcherie sont atteintes.

Symptômes.

a) Chez les jeunes porcelets âgés de moins de deux mois, elle se présente sous la forme d'une maladie générale aiguë, septicémique, à point de départ intestinal. Elle débute par une hyperthermie, un abattement, puis apparaît une diarrhée profuse, aqueuse, grisâtre. L'évolution est brutale; on constate la mort des malades après deux ou trois jours.

b) Chez les porcelets âgés de plus de deux mois, on constate des formes subaiguës de la maladie. Les sujets atteints présentent une diarrhée blanche, chronique; leur appétit est diminué et on constate un amaigrissement progressif. La mort peut survenir par épuisement; la convalescence est toujours longue.

Lésions.

Chez les jeunes porcelets, on constate des lésions de septicémie aiguë: sur l'appareil digestif, on note une entérite catarrhale aiguë; les muqueuses intestinale et gastrique sont congestionnées; absence de lésions pulmonaires et cutanées.

Chez les porcelets plus âgés, la carcasse est pâle, anémiée; lésions d'entérite chronique, mais absence d'ulcérations sur la muqueuse intestinale.

Diagnostic différentiel de la colibacillose et de la peste

La colibacillose atteint seulement les porcelets, les adultes de l'élevage restent indemnes, contrairement à ce qui est observé lors de peste; c'est une maladie sporadique

où il n'existe pas le polymorphisme des symptômes de la peste. Absence de signes nerveux, oculaires, pulmonaires. Au point de vue lésionnel, il n'existe pas sur la muqueuse intestinale d'ulcère type noté dans la peste. de pétéchies sur les reins, la rate, la vessie.

5. *Maladie de l'œdème.*
Syndrome hémorragique du sevrage

Epidémiologie.

Les porcelets sont atteints au moment du sevrage ou pendant les deux ou trois semaines qui suivent. On incrimine le changement apporté dans l'alimentation des animaux : on commence à donner aux jeunes porcelets des barbotages, des farines, des légumineuses. C'est une maladie qui est surtout fréquente au printemps; son allure est contagieuse sur les porcelets de la portée, mais on ne constate pas de tendance à s'étendre aux élevages voisins. C'est une affection sporadique qui persiste à l'état endémique dans une exploitation. Ce sont les porcelets qui ont le meilleur état d'entretien qui sont atteints en premier lieu.

Symptômes.

On constate au début de l'inappétence, de l'abattement, puis, vingt-quatre heures plus tard, les premiers symptômes se manifestent par une diarrhée, les matières fécales sont liquides, irritantes pour la peau de l'animal, d'odeur nauséabonde.

Les troubles nerveux sont fréquents; ils consistent en des troubles de la motricité; on note parfois une parésie

du train postérieur, puis une paralysie. L'animal prend l'attitude du « chien assis », parfois il se traîne sur les genoux. Finalement, c'est une paralysie complète, du type flasque, et en ce cas la mort apparaît en 24 à 72 heures.

On note des troubles circulatoires: une cyanose de la peau, derrière les oreilles, dans la région ventrale, un gonflement des paupières et parfois même un œdème des joues.

Il existe une altération de la voix qui devient rauque et faible.

Les signes généraux sont peu marqués; l'hyperthermie est fugace; elle n'est constatée que dans la phase préclinique. La température devient ensuite normale ou subnormale. A la phase préagonique, il existe souvent une hypothermie. On distingue :

a) des formes suraiguës foudroyantes; on trouve l'animal mort sans avoir constaté de symptômes préalables;

b) des formes aiguës plus fréquentes, dont l'évolution dure deux à trois jours et se termine habituellement par la mort en l'absence de toute thérapeutique;

c) des formes frustres ou subaiguës; les signes cliniques sont peu nombreux et bénins.

Lésions.

Sur l'appareil digestif :

L'estomac est souvent rempli d'aliments; le cul-de-sac

droit est congestionné, rouge vif; la paroi stomacale est épaissie, œdémaciée.

La muqueuse intestinale est de couleur rouge.

La paroi du colon hélicoïdal est épaissie.

Les plaques de Peyer sont hypertrophiées.

Les ganglions mésentériques sont tuméfiés, œdémateux.

Le foie et la rate sont indemnes.

Œdème des paupières, sans conjonctivite.

La cavité péritonéale possède un excès de liquide plus ou moins marqué.

Absence de lésions hémorragiques sur la carcasse.

Diagnostic différentiel de la maladie de l'œdème et du syndrome hémorragique du sevrage avec la peste

I. *Au point de vue épidémiologique.*

Ce sont les jeunes au moment du sevrage qui sont atteints; les adultes sont épargnés, contrairement à ce que l'on observe dans la peste. C'est une maladie sporadique qui n'a pas tendance à diffuser dans les élevages voisins comme le fait la peste.

II. *Au point de vue clinique.*

Les lésions cutanées sont différentes de celles observées dans la peste, elles ne sont pas hémorragiques; les lésions pulmonaires sont souvent absentes: s'il existe parfois un œdème du poumon, on ne constate jamais les signes de broncho-pneumonie aiguë. Alors que l'hyperthermie est

intense lors de peste, elle est au contraire fugace et presque inaperçue lors de maladie de l'œdème ou de « maladie du sevrage ». S'il existe un œdème des paupières, on ne note pas de conjonctivite. La paralysie observée est de type flasque, ascendante, mais absence de troubles nerveux centraux.

III. *Au point de vue lésionnel.*

Absence d'ulcères sur l'intestin; présence de lésions œdémateuses sur les parois stomacales, intestinales.

Présence de liquide dans la cavité péritonéale.

Les ganglions lymphatiques ne sont pas hémorragiques.

Absence de pétéchies sur les séreuses, sur les reins, la vessie, d'infarcti sur la rate.

Les formes suraiguës sont les plus difficiles à distinguer des formes aiguës de peste, mais elles sont rares et toujours suivies de formes aiguës sur d'autres porcelets, qui permettent d'orienter le diagnostic.

***

IV. Maladies a localisations cutanées

1. *Le Rouget à forme cutanée*

Epidémiologie.

Elle est semblable à l'épidémiologie du rouget septicémique.

Symptômes.

Ils se traduisent au début par des troubles généraux.

inappétence, hyperthermie, prostration. Puis apparaissent des signes cutanés caractéristiques.

Ce sont des taches roses plus ou moins foncées; elles sont légèrement surélevées et œdémateuses: elles ont des formes bien délimitées en carreau, en losange, ou bien arrondies ou elliptiques; elles existent sur les oreilles, sur la croupe, sur le dos, sur le ventre et sont particulièrement bien visibles aux endroits où la peau est fine.

Avec cette éruption cutanée coïncide une amélioration de l'état général.

Ces plaques disparaissent généralement en quelques jours par desquamations épidermiques.

Les signes cardiaques sont plus rarement observés; ils consistent en un essoufflement anormal, une difficulté de se lever, parfois une parésie et une cyanose.

Les signes articulaires succèdent parfois aux symptômes précédents. On constate une arthrite ou une polyarthrite d'où boiterie des animaux.

Au cours de toute l'évolution de cette maladie, absence de symptômes nerveux, pulmonaires, digestifs.

La mort peut survenir en deux ou trois jours, mais la guérison est plus fréquente en une ou deux semaines. Les séquelles sont d'ordre cardiaque ou articulaire.

Lésions.

Elles sont de type congestif et non de type hémorragique.

a) sur la peau, on constate les signes cutanés décrits. Les plaques ont une couleur rouge vif, puis elles deviennent plus foncées. Les couches superficielles de l'épiderme

s'exfolient et ces taches disparaissent. Parfois, elles se nécrosent; il se forme une escarre brune parcheminée qui est détachée par suppuration et laisse une cicatrice fibreuse;

b) sur le cœur, on note une endocardite verruqueuse végétante, localisée aux valvules cardiaques;

c) sur les articulations des membres, principalement aux grassets, on constate parfois des arthrites. Absence de pétéchies sur les reins, la rate et la vessie.

Diagnostic différentiel du rouget à forme cutanée avec la peste

I. *Au point de vue épidémiologique.*

Les porcelets au-dessous de trois mois ne sont pas atteints, c'est une maladie enzootique qui existe dans certaines régions et dans certaines exploitations pendant la période verno-estivale, alors que la peste sévit sur les porcs de tous âges, est universelle, et existe en toute saison.

II. *Au point de vue clinique.*

Les signes cutanés observés sont particuliers; ce sont des taches de dimensions plus importantes que celles observées lors de peste: elles sont légèrement proéminantes; si la maladie est ancienne, on peut observer parfois des cicatrices sur le dos et sur les flancs, comme si l'animal avait été blessé par un fil de fer barbelé, mais absence de pétéchies hémorragiques sur la peau.

On ne constate pas de signes nerveux, pulmonaires, digestifs, ou oculaires. La mortalité est faible.

III. *Au point de vue lésionnel.*

On ne constate pas de pétéchies ou d'hémorragies cutanées, ni de lésion viscérale nette. Les reins sont augmentés de volume, mais absence de pétéchies ou d'hémorragies. La rate est augmentée de volume. On ne constate pas d'ulcération intestinale ni des lésions de pneumonie aiguë. Par contre, on peut parfois noter des lésions d'endocardite verruqueuse végétante qui n'existent pas lors de peste.

2. *La variole du porc*

Epidémiologie.

C'est une maladie enzootique qui sévit surtout en été. Les jeunes sont plus sensibles et font des formes plus graves que les adultes, chez qui la maladie est toujours bénigne. La variole du porc est très contagieuse et généralement tous les porcelets de la portée sont atteints, surtout si les conditions d'hygiène et d'alimentation sont mauvaises.

Symptômes.

L'incubation est de quatre à cinq jours.

Chez les porcelets, on constate au début une période fébrile avec perte de l'appétit. Les signes cutanés succèdent: il apparaît sur la peau des petites taches rouges de 0,5 à 1 cm de diamètre; ces taches font saillie en surface: elles existent sur la peau du ventre, des cuisses,

des flancs et elles sont rarement coalescentes. Par la suite, il se produit une exsudation et l'on a des vésico-pustules avec un centre déprimé et une auréole congestive périphérique. Plus tard, il se forme des croûtes noires et on a cicatrisation des lésions cutanées.

Si l'éruption cutanée est très importante, les porcelets sont entourés d'une carapace, l'exudation donne un liquide poisseux, jaunâtre; la mort apparaît en quelques jours.

Les complications secondaires sont fréquentes si l'hygiène de la porcherie est mauvaise. Ce sont des pyodermites ou des entérites, ou même des pneumonies qui amènent la mort des sujets malades.

Mais, dans l'ensemble, si les conditions de l'élevage sont bonnes, la mortalité est peu sévère.

Chez les adultes, la maladie est bénigne: les truies nourrices ayant des porcelets avec des lésions varioliques peuvent avoir des lésions sur les mamelles, parfois sur les cuisses et le ventre. La guérison naturelle est toujours observée et l'état général n'est pas modifié.

Lésions.

Aucune lésion interne spécifique n'est constatée. Sur la peau, on note les lésions décrites; après guérison, on observe souvent des cicatrices diverticulées sur la peau de l'animal. On ne constate pas de lésions septicémiques.

Diagnostic différentiel de la variole du porc et de la peste

I. *Au point de vue épidémiologique.*

Les porcelets sont atteints plus gravement que les adultes, alors que la peste sévit sur les animaux de tous âges. La variole est surtout constatée pendant la saison chaude, tandis que la peste existe en toute saison.

II. *Au point de vue clinique.*

Les signes cutanés constatés sont différents de ceux rencontrés lors de peste: ce sont des élevures cutanées. A la phase d'éruption cutanée, la température des malades est normale ou subnormale. Les signes généraux sont moins graves que lors de peste. Absence de symptômes nerveux, oculaires, digestifs, pulmonaires.

La mortalité est faible.

III. *Au point de vue lésionnel.*

Les organes internes n'ont aucune lésion spécifique de la variole porcine. Sur la peau, on pourra constater si la maladie est ancienne, des cicatrices ombiliquées, surtout aux endroits où la peau est fine.

Absence d'ulcération sur l'intestin, de pétéchies sur les reins, la rate, la vessie. Lors de complication de la variole, les commémoratifs permettront de faire le diagnostic nécropsique.

3. *Impétigo*

Epidémiologie.

C'est une maladie qui sévit surtout chez les porcelets au moment du sevrage. Les adultes ne sont pas atteints. Ce sont les sujets maigres et en mauvais état d'entretien qui sont atteints en premier lieu. La carence en vita-

mine D ou le parasitisme favorisent l'éclosion de cette maladie. La contagion se fait de façon directe et la majorité des porcelets de la portée sont atteints, mais elle peut aussi s'effectuer de façon indirecte par l'intermédiaire des locaux non désinfectés. On distingue :

a) un impétigo idiopathique provenant de la pénétration dans l'épiderme de germes pyogènes par l'intermédiaire de blessures cutanées sur des sujets galeux mal entretenus ;

b) un impétigo symptomatique qui est la complication de certaines formes cutanées de streptococcie.

Symptômes.

Les signes cutanés consistent en l'apparition de papules au début, qui, par exsudation de liquide jaune citrin, se transforment en vésicules qui s'infectent et forment des vésico-pustules. Elles sont très superficielles, intra-épidermiques, de la grosseur d'une lentille et situées principalement dans les régions couvertes de soies (tête, dos, croupe). Elles sont entourées d'une auréole rouge, bien visible sur une peau dépigmentée.

Par rupture, les pustules forment des croûtes jaunes, puis noirâtres, qui restent accolées à la peau. Par grattage, les lésions peuvent confluer ; la peau est hypersensible. On constate souvent une adénite des ganglions précuraux et des ganglions préscapulaires.

Les malades présentent de l'inappétence et de l'amaigrissement. La température est subnormale.

La mort peut survenir par généralisation des pustules (septicémie et mort) ou par complication (phlegmon).

Mais la mortalité est peu élevée: la convalescence est toujours longue.

Absence, pendant toute la durée de l'évolution, de signes nerveux digestifs, pulmonaires et oculaires.

Lésions.

On note une hypertrophie du foie et de la rate. Sur la peau, on constate les lésions décrites.

Diagnostic différentiel de l'impétigo et de la peste porcine

I. *Au point de vue épidémiologique.*

Seuls les porcelets sont atteints dans des conditions particulières d'élevage (mauvais état général des sujets malades provoqué, soit par une carence, soit par un parasitisme, ou bien par une hygiène alimentaire ou des locaux défectueux), tandis que la peste sévit indépendamment de tous ces facteurs. La mortalité est faible lors d'impétigo et provient généralement de complications secondaires.

II. *Au point de vue clinique.*

Lors d'impétigo, la température est subnormale; les signes généraux sont peu importants; les symptômes cutanés sont caractéristiques, de dimension réduite et leur évolution permet de les différencier des taches hémorragiques de la peste. Absence de signes nerveux, digestifs, pulmonaires.

III. *Au point de vue lésionnel.*

Les organes internes n'ont pas de lésions spécifiques de l'impétigo. On ne constate pas sur le cadavre des lésions de septicémie hémorragique, d'ulcération intestinale, fréquentes dans la peste. Les lésions sont cutanées et lors de complications secondaires, les commémoratifs permettent de poser un diagnostic.

***

V. Maladies a localisation nerveuse

1. *Maladie de Teschen*

Epidémiologie.

L'encéphalo-myélite du porc est une maladie enzootique, parfois épizootique, qui existe surtout pendant la saison froide. Les jeunes sont atteints plus gravement. Elle existe à l'état endémique dans certaines régions. Tous les porcs ne paraissent pas sensibles à cette affection et on constate rarement plus de 30 à 40 % de porcs cliniquement malades dans un élevage contaminé. Les carences alimentaires augmentent la réceptivité.

Symptômes.

L'incubation est de dix à quinze jours.

La maladie débute par des signes généraux (lassitude, abattement) qui sont inconstants, puis apparaissent les signes nerveux, qui sont :

a) des troubles nerveux centraux se traduisant par de l'excitation: l'animal est inquiet, il se déplace sans arrêt, il pousse des grognements. Si on l'excite par des bruits ou des heurts, il peut apparaître des convulsions toniques ou cloniques des muscles de l'avant-train et de la tête: grincements de dents, sialorrhée, nystagmus, mouvements de manège, accès épileptiformes;

b) des troubles nerveux médullaires qui sont constants et se révèlent par une parésie des postérieurs, puis une paraplégie et une paralysie de type flasque, ascendante. La température est normale et l'appétit est souvent conservé. Les troubles nerveux centraux et médullaires se manifestent successivement ou isolément. La mortalité varie dans la proportion de 20 à 80 %: elle est plus importante chez les porcelets. La guérison observée peut être incomplète.

Lésions.

Ce sont des lésions d'encéphalo-myélite et macroscopiquement on ne constate qu'une congestion des méninges et un fin piqueté hémorragique sur une coupe de substance nerveuse.

Diagnostic différentiel de la maladie de Teschen et de la peste

La maladie de Teschen peut sévir en toute saison, mais elle est moins contagieuse que la peste: elle évolue moins brutalement. On ne constate pas de polymorphisme clinique, absence de signes digestifs, cutanés, pulmonaires, et par contre coexistence ou succession de périodes d'excitation et de paralysie. Sur le cadavre, on ne constate

pas d'infarctus sur la rate, de pétéchies sur les reins. Les ganglions ne sont pas hémorragiques: absence d'ulcération sur la muqueuse intestinale.

2. *La maladie d'Aujeszky*

Epidémiologie.

L'origine de cette maladie est souvent méconnue; elle peut exister dans un élevage en dehors de toute importation de porc infecté. Comme agent de transmission, on a incriminé divers animaux: les chats, les chiens et parfois même les taupes. Cette affection est très contagieuse pour les porcs, elle provoque des enzooties: mais le plus souvent elle reste localisée en foyer.

Les animaux de tous âges peuvent être atteints, mais ce sont les porcelets à la mamelle qui sont les plus réceptifs et les plus sensibles. A mesure qu'ils avancent en âge, la morbidité et la mortalité diminuent et la guérison des cas cliniques est plus fréquente.

Symptômes.

On constate des symptômes polymorphes :

a) *Signes nerveux.*

Ils sont rencontrés surtout chez les porcelets. On note une anxiété des malades, une agitation avec parfois une rigidité des oreilles: mouvements de manège: les animaux poussent au mur: parfois, crises d'épilepsie, tremblements musculaires, ptyalisme et prurit.

b) *Signes digestifs.*

Ils consistent en l'apparition de diarrhée qui est constante chez les porcelets seulement.

c) La voie est modifiée; elle devient faible et elle peut même disparaître.

d) La sensibilité de la peau est diminuée.

La mortalité est importante pour les porcelets à la mamelle; elle varie de 80 à 95 %.

Les sujets adultes à partir du sevrage font des formes bénignes qui sont inapparentes, ou bien nerveuses, ou bien pulmonaires. L'évolution est toujours lente vers la guérison. Les formes pulmonaires se caractérisent par une respiration ronflante de type abdominal, un jetage muco-purulent aux naseaux et une toux sèche et quinteuse.

Lésions.

Il n'existe pratiquement pas de lésions macroscopiques. Le cœur a des taches blanchâtres. Hypérémie du cerveau.

Diagnostic différentiel de la maladie d'Aujeszky et de la peste porcine

La maladie d'Aujeszky a une extension très rapide à tous les animaux du troupeau et on constate de nombreuses guérisons, surtout parmi les adultes, qui font des formes bénignes. Les signes nerveux sont prédominants.

Les symptômes pulmonaires ne sont pas observés chez les porcelets à la mamelle, chez qui la mortalité est élevée. Absence de signes cutanés. Sur le cadavre, il n'existe pas

de pétéchies sur les reins, d'infarctus sur la rate, les ganglions lymphatiques ne sont pas hémorragiques; il n'existe pas d'ulcération sur l'intestin.

3. *La rage*

Epidémiologie.

Cette maladie se déclare chez le porc après une morsure de chien contaminé. Ce sont des cas très sporadiques.

Symptômes.

L'incubation varie de trois semaines à deux mois en moyenne. On constate une succession de trois périodes :

a) l'animal est abattu, triste. l'appétit reste presque normal; prurit localisé autour de la morsure;

b) la période d'agressivité, d'excitation; le porc va et vient; il retourne la paille de sa loge; il pousse des cris aigus; il s'élance pour mordre ses congénères; il a des accès de fureur; il ingère parfois des substances non alimentaires, comme des cailloux ou de la paille;

c) période de paralysie: paralysie du pharynx; l'animal ne peut plus déglutir la salive qui coule à la commissure des lèvres: faiblesse générale des quatre membres, puis paralysie qui amène la mort en quatre à cinq jours.

Lésions.

Sur l'appareil digestif : l'estomac ne contient pas de substances alimentaires, mais des corps étrangers, inflammation gastro-duodénale.

Diagnostic différentiel
de la rage et de la peste porcine

La rage est une maladie sporadique qui est observée après une morsure de chien dans une région ou un pays où la rage est fréquente.

Les signes nerveux sont caractéristiques par leur succession dans le temps, abattement, excitation, paralysie. On ne constate pas de signes pulmonaires, digestifs, cutanés. Sur le cadavre, on ne retrouve pas de lésions de septicémie hémorragique. Absence d'ulcérations sur la muqueuse intestinale.

4. *La listériose*

Epidémiologie.

La listériose apparaît surtout à la fin de l'automne ou pendant l'hiver; elle sévit sous forme sporadique ou tout au plus enzootique. Elle est assez rare: lorsqu'elle existe, son origine est souvent méconnue, car elle éclate parfois subitement en dehors de toute introduction d'animaux susceptibles d'apporter l'infection. Les jeunes sont atteints plus gravement.

Symptômes.

1. *Signes nerveux.*

Incoordination motrice à divers degrés, les membres antérieurs sont rigides et les postérieurs ont une parésie ou une paralysie; tremblements musculaires.

2. *Signes digestifs.*

Surtout fréquents chez les porcelets; ils consistent en une diarrhée violente, parfois hémorragique.

La mortalité est plus importante lors d'association des signes nerveux et des signes digestifs. mais dans l'ensemble la mortalité est peu importante.

Lésions.

Congestion des méninges. On constate des îlots de nécrose sur le foie et la rate. Entérite hémorragique.

Diagnostic différentiel de la listériose et de la peste porcine

La listériose est plus rare que la peste; elle est moins contagieuse et la mortalité est faible. On ne constate pas le polymorphisme des symptômes de la peste; elle est saisonnière, existe surtout en hiver. Absence de signes pulmonaires et cutanés. Sur le cadavre, il n'existe pas de pétéchies sur les reins. d'infarcti sur la rate. de lésions hémorragiques sur les séreuses.

Absence d'ulcération sur la muqueuse intestinale.

B. MALADIES NON CONTAGIEUSES, MAIS POUVANT SÉVIR SOUS FORME PSEUDO-CONTAGIEUSE

I. Par carence ou déséquilibre alimentaire

1. *Anémie des porcelets*

Epidémiologie.

C'est une maladie sporadique qui peut sévir à l'état enzootique qui en impose pour une contagion. On observe cette affection sur les porcelets âgés seulement de quelques jours et jusqu'à l'âge de trois ou quatre mois. Elle existe surtout en hiver et sévit dans les porcheries construites en briques et en ciment où les animaux n'ont pas accès au sol et ne reçoivent pas la lumière solaire qui active les stérols de la peau. Généralement, les porcelets anémiques ne reçoivent que du lait comme alimentation et ils n'y trouvent pas suffisamment de fer et certains oligo-éléments nécessaires à leur développement.

Symptômes.

Les animaux sont tristes, abattus, la peau est pâle, les soies sont hirsutes, le dos est arqué; les porcelets n'ont

pas de vivacité. A un stade plus avancé, la peau peut prendre un aspect terne, écailleux et il peut apparaître une diarrhée jaune liquide.

La respiration devient accélérée, dyspnéique, et on constate parfois un œdème de la tête, du cou et des épaules. Les porcelets s'amaigrissent et ils meurent par épuisement au bout d'un temps variable.

Lésions.

On constate un mauvais état général du cadavre. La carcasse est pâle, anémiée.

Le sang est pâle et aqueux: le foie est très pâle. On note des épanchements séreux et jaunâtres dans les cavités thoracique et abdominale.

Le cœur est dilaté; le myocarde est pâle, flasque.

Diagnostic différentiel de l'anémie des porcelets et de la peste

Les commémoratifs sont importants et permettent à eux seuls de faire ce diagnostic différentiel. L'anémie sévit sur les jeunes porcs dans des conditions particulières d'élevage pendant les mois d'hiver principalement; l'allure générale de la maladie est seulement pseudo-contagieuse: l'évolution est plus longue que la peste; on ne constate pas d'hyperthermie, de signes nerveux. Sur le cadavre, absence de lésions septicémiques hémorragiques, pas de pétéchies sur les reins, sur la vessie: absence d'ulcération intestinale. Mauvais état général des carcasses qui sont pâles, anémiées.

2. *Entéro-dermite des porcelets*

Epidémiologie.

L'entéro-dermite est constatée chez les porcelets entre trois et six semaines. Elle est plus fréquente dans les porcheries industrielles où les animaux vivent en stabulation dans des loges cimentées. La nourriture est abondante, mais n'est pas variée et elle manque de crudité. Ce sont les portées de dix ou douze porcelets qui sont atteintes et où les mères ne sont pas de très bonnes laitières.

Symptômes.

On constate :

a) une diarrhée blanchâtre des porcelets: l'appétit est conservé, mais la croissance est arrêtée et on note un amaigrissement progressif;

b) une conjonctivite;

c) des signes cutanés sur le chanfrein au début, puis sur le cou, les épaules, le dos, apparaissent des croûtes brunes, épaisses.

L'évolution se fait généralement vers la guérison si on change les animaux de régime alimentaire; mais elle peut aussi se faire vers la mort; dans le cas contraire, les porcelets s'amaigrissent, deviennent cachectiques et meurent d'épuisement.

Lésions.

Le cadavre a un mauvais état général; il est pâle, anémié. On constate une inflammation de la muqueuse

intestinale, mais absence d'ulcération. Sur la peau, on constate des lésions « de crasse ».

Diagnostic différentiel de l'entéro-dermite des porcelets et de la peste

L'entéro-dermite des porcelets est une maladie endémique qui existe dans des porcheries où les conditions d'hygiène sont particulières: les animaux vivent en stabulation, reçoivent une nourriture grossière, peu variée: elle affecte les jeunes porcs, elle n'est pas contagieuse, malgré son allure parfois pseudo-enzootique: son évolution est longue, chronique: on ne constate pas de signes nerveux ou pulmonaires pendant toute la durée d'évolution.

Il n'existe pas d'hyperthermie, la mortalité est peu élevée et sur le cadavre on ne relève pas les lésions de septicémie hémorragique: les reins sont décolorés, absence de pétéchies, la carcasse est anémiée, absence d'ulcération type sur la muqueuse intestinale.

3. *Avitaminose A*

Epidémiologie.

Elle est observée sur les animaux qui vivent en stabulation prolongée, principalement dans les porcheries industrielles où les loges sont cimentées et la nourriture est à base de farines, de tourteaux, de maïs, de betteraves, mais ne comporte pas de verdure susceptible d'apporter le carotène nécessaire à l'élaboration de la vitamine A.

La carence en vitamine A peut être aussi la conséquence de certains états pathologiques comme le parasitisme (ascaridiose) ou de troubles gastro-intestinaux. Ce n'est pas une affection contagieuse, mais elle peut revêtir une allure pseudo-contagieuse si tous les animaux sont soumis au même régime alimentaire.

Symptômes.

Les signes observés sont polymorphes.

Les porcs présentent de l'inappétence, de la léthargie; ils sont tristes, la peau est sale; parfois, on note des accidents oculaires. Les signes nerveux sont fréquents; ils consistent en une démarche anormale, une raideur des membres, une incoordination, puis une parésie et une paralysie entraînant la mort. Parfois existent des contractions cloniques, puis toniques de certains muscles et la mort peut survenir par asphyxie.

Chez les porcelets nouveau-nés, où la mère est carencée en vitamine A, on constate parfois une alopécie partielle, des tremblements convulsifs, une paralysie envahissante.

Chez les truies, on constate des accidents de gestation, avortements, accouchements de morts-nés ou de porcelets chétifs.

L'évolution est longue et chronique.

La mortalité est peu élevée.

Lésions.

Elles sont nerveuses et ne sont pas visibles macroscopiquement. On a signalé une inflammation stomacale et intestinale et la présence de kystes gazeux sur l'intestin et le mésentère.

Diagnostic différentiel
de l'avitaminose A et de la peste porcine

L'avitaminose A apparaît dans les élevages où la nourriture ne comporte pas de verdure et où les loges sont cimentées.

Les symptômes constatés sont très polymorphes, mais ils s'installent plus lentement que dans la peste et leur évolution est chronique: absence de contagion aux élevages voisins: la température interne reste normale. La fécondité des truies est diminuée et on a fréquemment des porcelets anormaux. Sur le cadavre on ne constate pas les lésions hémorragiques de la peste: absence d'ulcération sur la muqueuse intestinale.

4. *Avitaminose B*

Epidémiologie.

Elle est surtout fréquente chez les porcs où l'alimentation est à base de grains décortiqués, de pommes de terre cuites, de grains cuits et ne comporte pas de verdure. Les rations trop riches en glucides semblent favoriser cette avitaminose.

Symptômes.

Les symptômes observés sont divers et ils sont variables suivant que l'on observe une carence globale des vitamines du groupe B ou bien une avitaminose particulière de ce groupe.

Les animaux présentent au début de l'inappétence, de l'abattement et la croissance s'arrête. La peau devient sèche et les soies sont rudes.

Les signes nerveux consistent en des troubles locomoteurs, une démarche ébrieuse, vacillante, une parésie et parfois une paralysie qui entraîne la mort. Parfois on constate des crises épileptiformes.

Les troubles gastro-intestinaux sont également fréquents : ils consistent en des vomissements et une diarrhée profuse, parfois sanguinolente, ou en une alternative diarrhée-constipation.

La vitamine B_1, ou thiamine, serait plus particulièrement à l'origine de certaines polynévrites chez les porcelets.

La vitamine B_2, ou riboflavine, serait nécessaire à l'oxydation des tissus et son avitaminose chez le porc se traduirait par des lésions cutanées, la peau devenant squameuse.

Les vitamines B_3, B_4, B_5 seraient surtout des facteurs de croissance.

La vitamine B_6, ou adermine, ou vitamine PP antipellagre, est incriminée d'être à l'origine par sa carence de certaines dermites croûteuses. Elle provoque également des troubles digestifs (diarrhée) et des crises épileptiformes.

L'évolution de ces avitaminoses est toujours longue et chronique ; la mortalité est peu élevée et elles se manifestent plus particulièrement à l'époque du sevrage chez les porcelets.

Lésions.

On note une émaciation des cadavres, qui sont pâles.

Le foie est souvent hypertrophié.

Le tractus gastro-intestinal est enflammé; le cœur est hypertrophié et dilaté. Absence de lésions hémorragiques.

Diagnostic différentiel de l'avitaminose B et de la peste porcine

Ce n'est pas une maladie contagieuse, mais elle peut prendre une allure pseudo-enzootique en se manifestant en même temps sur de nombreux sujets soumis aux mêmes conditions d'élevage. L'installation de cette affection et son évolution est lente et chronique: la température des sujets est normale; on ne constate pas de signes cutanés hémorragiques. Sur le cadavre, on ne constate pas de lésions hémorragiques, sur les reins, la rate, la vessie; absence d'ulcération type sur la muqueuse intestinale.

*
**

II. Par intoxication

1. *Arsenic*

L'anhydride arsénieux, les arsénites, les arséniates sont utilisés pour la confection d'appâts empoisonnés et les porcs sont parfois victimes d'intoxication à la suite de l'ingestion de ces appâts. Les arséniates de plomb, de calcium, d'aluminium sont également employés comme insecticides dans le traitement de la vigne, des arbres

fruitiers pour la destruction des doryphores ou des pucerons. Ces corps sont généralement utilisés sous forme de poudre et le vent peut les répandre sur l'herbe des pâturages où les porcs sont susceptibles de les absorber. D'après VUILLAUME, la dose mortelle *per os* pour le porc est de 0,3 g à 1 g pour l'acide arsénieux et ses formes insolubles et de 10 à 20 cg pour l'arsénite de potassium et les formes solubles.

Symptômes.

Le porc est très sensible à l'arsenic et on constate presque toujours des intoxications aiguës ou subaiguës.

Brutalement, les animaux intoxiqués présentent de l'anorexie et de l'abattement; puis succèdent les symptômes digestifs et nerveux.

a) Les signes digestifs : diarrhée fétide, parfois hémorragique.

b) Les signes nerveux : incoordination motrice, démarche ébrieuse, tremblements musculaires, paralysie entraînant la mort.

La température est normale. L'évolution est rapide, brutale.

Lésions.

On constate une rougeur diffuse, une tuméfaction de la langue et du pharynx. Une violente inflammation de l'estomac et de l'intestin; la muqueuse gastrique est hyperhémiée, rouge, congestive, avec de grosses taches ecchymotiques; parfois, il existe des ulcères sur la paroi

stomacale. Dans le coutenu intestinal, on relève des traces de sang et des mucosités.

Les reins, le cœur, le foie sont dégénérés.

Diagnostic différentiel
de l'intoxication par l'arsenic et de la peste porcine

L'anamnèse est très importante. Tous les animaux ayant absorbé le desherbant ou l'insecticide sont atteints. Eclosion brutale de la maladie sur tous les sujets en même temps; évolution rapide de l'affection: absence d'hyperthermie: sur le cadavre, on ne constate pas de lésions pulmonaires, de pétéchies sur les reins, d'infarctus sur la rate, le foie est dégénéré; il n'existe pas d'ulcération type notée dans la peste sur la paroi intestinale.

2. *Intoxication par le chlorure de sodium*

Epidémiologie.

L'intoxication par le chlorure de sodium est observée chez les porcs qui sont nourris avec des déchets de cuisine, des restes de salaison, ou bien sur les animaux qui boivent de l'eau mélangée avec de la saumure. La dose mortelle *per os* de chlorure de sodium pour un porc adulte serait de 100 g. En réalité, cette dose mortelle est variable avec l'âge et le poids des sujets, mais il semble bien que l'on observe des troubles dès que la ration contient plus de 2,5 % de chlorure de sodium.

Symptômes.

Les animaux intoxiqués présentent une soif intense et un certain degré de prostration; puis apparaissent les symptômes :

a) digestifs : diarrhée, salivation intense;

b) nerveux: les pupilles sont dilatées; on constate des troubles locomoteurs et une paralysie. Parfois, il existe des périodes d'abattement, de somnolence qui sont entrecoupées de périodes d'excitation et de crises convulsives.

L'évolution est rapide et la mort peut survenir en 12 à 48 heures.

Lésions.

On constate une congestion généralisée de l'appareil digestif; gastro-entérite aiguë; la muqueuse stomacale du cul-de-sac droit est très enflammée; le foie est congestionné, friable.

Diagnostic différentiel de l'intoxication par le chlorure de sodium et de la peste porcine

Ce n'est pas une maladie contagieuse, donc on ne constate aucune tendance à la diffusion ou à l'extension. Tous les animaux intoxiqués présentent des troubles en même temps; apparition très brutale des signes nerveux. Absence de symptômes cutanés respiratoires; l'évolution est rapide: on ne constate pas d'hyperthermie; sur le cadavre, les lésions sont retrouvées sur l'appareil digestif, absence d'ulcération sur la muqueuse intestinale. On ne constate pas de lésions hémorragiques sur la carcasse.

3. *Intoxication par le Dicoumarol et ses dérivés*

On utilise ces corps chimiques comme rodenticide et le porc s'intoxique en ingérant des cadavres de rongeurs ou bien des rongeurs vivants malades.

Symptômes.

On constate des signes généraux, de l'anémie, un œdème abdominal, puis apparaissent des hémorragies et des hématomes, saignement des oreilles, du groin, de la bouche, diarrhée sanguinolente; toute intervention chirurgicale, même antérieure de quelques jours, comme la castration, provoque la mort par hémorragie à la plaie. La respiration est difficile, haletante. La température est normale; l'évolution est rapide.

Lésions.

On note une anémie des tissus, une pâleur de la carcasse et la présence de sang non coagulé à l'intérieur des cavités péritonéales et pleurales; hémorragies sous-cutanées, larges hématomes superficiels, suffusions sanguines dans les divers tissus et viscères. Le foie est dégénéré, le myocarde est pâle.

Diagnostic différentiel
de l'intoxication par le Dicoumarol et ses dérivés
avec la peste porcine

Les commémoratifs (dératisation récente des locaux, emploi du dicoumarol et de ses dérivés) permettent d'orienter le diagnostic. On ne constate pas de signes nerveux; absence de contagion, présence de larges hématomes sous-cutanés. Sur le cadavre, il n'existe pas d'ulcération intestinale; aspect anémique des tissus et organes, sang non coagulé. La température est normale pendant toute l'évolution, qui est rapide.

CONCLUSION

Le diagnostic de peste porcine pourra être fait sur de grands effectifs d'animaux; il est difficile à faire sur des cas isolés ou de petits effectifs de porcs.

En toute saison, et quelle que soit la région, on soupçonnera la peste, si l'on constate une maladie récente, contagieuse, à allure épizootique, qui atteint les animaux de tous âges. Cette suspicion sera encore accentuée s'il s'agit d'une affection avec des signes généraux graves, une hyperthermie précoce, une mortalité importante et si l'on constate sur le cadavre des lésions de septicémie hémorragique. Si la maladie est ancienne, chronique, on soupçonnera la peste, même si la contagiosité est peu manifeste et la mortalité faible, de l'ordre de 25 à 30 %. Les signes critères sont d'ordre clinique et surtout nécropsique.

Au point de vue clinique, certains animaux présentent des formes aiguës, hyperthermie, 41°C ou 42°C, signes généraux graves, érythème, mort en un ou deux jours; d'autres présentent des formes aiguës avec hyperthermie, abattement, catarrhe oculaire, signes digestifs, pulmonaires, cutanés, nerveux, qui entraînent la mort des sujets en quatre à huit jours; enfin, certains manifestent des formes bénignes avec hyperthermie, signes cutanés et digestifs qui rétrocèdent en quelques jours.

Lors de peste compliquée à évolution lente. les symptômes de la maladie surajoutée s'intriquent plus ou moins avec ceux de la peste. mais il existe toujours au début les signes généraux graves et l'hyperthermie provoqués par le virus de la peste; on recherchera la peste lors d'entérite infectieuse ou de pasteurellose.

Au point de vue nécropsique. les lésions sont nombreuses. caractéristiques. mais aucune n'est constante. d'où la nécessité de multiplier les autopsies et dans ce but de faire sacrifier un ou deux malades lors de peste compliquée à évolution lente. Les animaux qui succombent en 24 ou 48 heures présentent sur le cadavre des pétéchies disséminées un peu partout. Ceux qui résistent quelques jours permettent de noter sur la carcasse les lésions suivantes : hémorragies cutanées. ganglions lymphatiques hypertrophiés. hémorragiques. infarcti sur la rate; rein : hémorragies sous la capsule. pétéchies sur la vessie. la plèvre. le péritoine. le péricarde. inflammation de la muqueuse stomacale. sur l'intestin. tuméfaction des plaques de Peyer. pétéchies. ulcérations: bronchopneumonie aiguë.

Pour obtenir ce tableau nécropsique. il est nécessaire d'effectuer plusieurs autopsies.

Il est donc indispensable d'effectuer des examens cliniques approfondis. qui seront répétés dans le temps et devront porter sur un aussi grand nombre de malades que possible: on notera la durée de maladie du porc examiné. mais surtout on pratiquera de nombreuses autopsies et un examen complet et minutieux de tous les organes.

Cela permettra de grouper un faisceau de preuves

épidémiologiques, cliniques, nécropsiques que l'on ne retrouve dans aucune autre affection du porc.

Dans quelques cas particuliers, le diagnostic différentiel de la peste porcine est difficile. Dans ce cas seulement, le praticien aura recours utilement au laboratoire en demandant un diagnostic expérimental.

Enfin, il faut noter la possibilité d'un diagnostic thérapeutique. Il consiste à appliquer de façon précoce les vaccins et sérums spécifiques: qui doivent, s'il s'agit de peste porcine classique, arrêter en quelques jours l'évolution de tous accidents.

Vu : *Le Professeur de l'École Vétérinaire,*
Rapporteur,
SAURAT.

Vu : *Le Directeur de l'École Vétérinaire,*
P. PONS.

Vu : *Le Président de la Thèse,*
GADRAT.

Vu : *Le Doyen,*
LAZORTHES.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER :

Toulouse, le 4 mai 1961.

Le Recteur,
Président du Conseil de l'Université,
DOTTIN.

BIBLIOGRAPHIE

Arnault (G.). — *Thèse Doctorat Vétérinaire*, Alfort, 1955. « Les maladies infectieuses du porcelet nouveau-né. »

Anthony (D. J.). — « Deseases of the pig and its Husbandry Foorth edition 1955. » London Baillère Tindall and Cox 7 and 8 Henrietta street W. C. 2.

Auxire (E.). — *Thèse Doctorat Vétérinaire*, Toulouse, 1950. « Contribution à l'étude de la contagiosité du Rouget. »

Basset (J.). — « Quelques maladies infectieuses », 1946. Vigot Frères, Editeurs, 23, rue de l'Ecole de Médecine, Paris (VI[e]).

Berthelon (M.). — *Revue de Médecine Vétérinaire*, 1957, CVIII, 417. « Entéro-dermite des porcelets de trois semaines. »

Berthelon (M.). — *Recueil de Médecine Vétérinaire*, 1942, CXVIII, 257. « La grippe du porc. »

Boisseras (P.). — *Bull. Acad. Vétérinaire Fr.*, 1952, XXV, 193. « Quelques aspects cliniques du problème des entéro-toxémies. »

Bordage (G.). — *Thèse Doctorat Vétérinaire*, Alfort, 1952. « Anémie des porcelets à la mamelle. »

Brion, Robert, Durieux, Dasque, Morin, Vallée, Rancien, M. le Général Guillot, Nicol, Lecomte. — *Bull. mensuel de la Soc. Vétérinaire pratique de France*, avril 1959, n° 4, p. 150. « Pneumonie à virus et peste porcine. »

Cadillac (G.). — *Thèse Doctorat Vétérinaire*, Toulouse. 1956. « Contribution à l'étude des affections digestives du porc. »

Cantegrel (J.-L.). — *Thèse Doctorat Vétérinaire*. Toulouse, 1958. « Les entérites du porcelet à la mamelle. »

Caziot (F.). — *Thèse Doctorat Vétérinaire*. Toulouse. 1953. « Pneumo-entérites bactériennes du porc. »

Charlent (G.). — *Thèse Doctorat Vétérinaire*. Lyon. 1956. « Le sel en médecine et hygiène vétérinaire. »

Chord (M.). — *Thèse Doctorat Vétérinaire*, Toulouse, 1959. « L'anémie du porcelet à la mamelle. »

Ciarpaglini (P.). — *Thèse Doctorat Vétérinaire*, Alfort. 1959. « Les principales affections cutanées du porc. »

Collet (M.-P.). — *Bulletin de la Soc. des Sciences Vétérinaires de Lyon*, 1949. n° 3, p. 82. « A propos du diagnostic de la peste porcine. »

Cornette. — *Bull. Soc. Vétérinaire pratique*, 1957. 41. 515. « Contribution à l'étude des troubles du sevrage des porcelets (gastro-entérite et œdème). »

Curasson (G.). — « Maladies infectieuses des animaux domestiques » (tome I et tome II). Vigot Frères, Editeurs, 1946 et 1947.

Dasque, Fontaine, Goret, Reculard, Cauchy. Nicol, Rioux, Robert, Durieux. — *Bull. mensuel de la Soc. Vétérinaire Pratique de France*, nov. 1959, n° 9, p. 336. « Peste porcine, pneumonie à virus et entérite du porc. »

Daniel (Y.). — *Thèse Doctorat Vétérinaire*, Alfort, 1943. « L'avitaminose A du porc. »

Delavergne (M.). — *Thèse Doctorat Vétérinaire*, Alfort, 1951. « Les troubles nerveux chez le porc. »

Derzelle (E.). — *Ann. Méd. Vét.*, Cureghem, 1955, 468, fasc. VI. « L'impétigo contagieux des porcelets. »

Esquévin (J.). — *Thèse Médecine Vétérinaire*, Toulouse, 1954. « Essais sur les troubles digestifs du porc. Etiologie. Diagnostic. Traitement. »

Fauchoux (J.). — *Thèse Doctorat Vétérinaire*, Toulouse, 1959. « Contribution à l'étude des gastro-entérites des porcelets au sevrage. »

Ferlin (P.). — *Thèse Doctorat Vétérinaire*, Alfort, 1951. « Convulsions du porcelet. »

Ferrand (M.). — *Thèse Doctorat Vétérinaire*, Alfort, 1946. « Les intoxications par les produits arsenicaux employés en agriculture. »

Flochon (G.). — *Thèse Doctorat Vétérinaire*, Lyon, 1953. « La dératisation par les anticoagulants » (antivitamines K).

Florio (R.) et Cottereau (Ph.). — *Bull. du Syndicat National des Vétérinaires*, numéro spécial, mars-avril 1960, n° 1. « Diagnostic de la peste porcine. »

Fontaine (M.). — *Thèse Doctorat Vétérinaire*, Alfort, 1953. « Etude du diagnostic de la peste porcine à propos d'une épizootie en Saône-et-Loire. »

Fontaine (M.). Goret (P.). Brion (A.), Pilet (Ch.). Girard (M.), Alloui (P.). — *Bull. Acad. Vétérinaire de France*, décembre 1959, p. 675. « Nouvelles recherches expérimentales sur la pneumonie à virus du porc. »

Gaillard (R.). — *Thèse Doctorat Vétérinaire*, Lyon. 1959. « Les pneumonies à virus du porc. »

Gayot (G.). — *Thèse Doctorat Vétérinaire*, Alfort. 1944. « Du diagnostic de la peste porcine et sa prévention en Afrique du Nord française. »

Godefrain (J.-C.). — *Revue Médecine Vétérinaire*. 1957. CVIII, 158, et 218. « Clinique et thérapeutique des intoxications animales par quelques rodenticides communs. »

Gordon (W. A. M.) et Luke (D.). — *Off. Int. Epizoot. Bulletin*, tome XXXIX, n^os^ 9-10. sept.-oct. 1953, p. 667. « La maladie d'Aujeszky chez le porc en Irlande du Nord. »

Goret (P.). Girard (H.). Mackowiack (L.). Joubert et Lucam (F.). — *Bull. de la Société des Sciences Vétérinaires et de Médecine comparée de Lyon*, 1953, n° 6, p. 457. « Sur la pneumonie à virus du porc. » « Isolement d'un virus neurotrope à partir d'une souche marocaine de peste porcine; essai de détection de la maladie en France. »

Goret (P.), Pilet (Ch.), Girard (M.). — *Bull. de l'Académie Vétérinaire de France*. 1959. p. 657. « Souches atypiques ou « variantes » du virus de la peste porcine isolées en France. »

Goret (P.). — *Recueil Méd. Vétérinaire*. 1952. CIII. 665. « Quelques données récentes sur la peste porcine. »

Goret (P.), Fontaine (M.), Brion (A.) et Pilet (Ch.). — *Bulletin mensuel de la Société Vét. pratique de France*, juillet 1959, n° 7, p. 270. « Peste porcine, pneumonie à virus et entérites du porc; modeste essai de mise au point. »

Gualandi (G.). — « Le Principali Sindromi enteriche infettive e non infettive degli allevamenti suivi della pianura padana. »

Haag (J.) et Santucci (I.). — *Rec. Méd. Vét.*, Alfort. 1953, CXXXIX, 86. « Broncho-pneumonie contagieuse à pasteurella du porc. »

Hamard (J.). — *Thèse Doct. Vétérinaire*, Alfort, 1954. « Contribution à l'étude des carences minérales chez la truie et le porcelet. »

Hautcœur (A.). — *Thèse Doctorat Vétérinaire*, Alfort. 1943. « Avitaminose A des bovidés et des suidés. »

Hars (E.). — *Bull. Acad. Vét. France*, 1951, *24*, 341. « Maladie de l'œdème du porc en France. »

Joubert (L.). — *Revue de Médecine Vétérinaire*, 1952. CIII, 588. « Données récentes sur le Rouget du porc. »

Joubert (L.), Mackowiak (C.), Leftheriotis (E.), Oudar (J.). — *Revue de Médecine Vétérinaire*, tome CXII, janvier 1961, p. 5. « Variations épidémiologiques, anatomo-cliniques et virologiques de la peste porcine. »

Kobe et Schmidt. — *Recueil de Médecine Vétérinaire*, tome CXI, n° 4, avril 1935, p. 224. « Diagnostic différentiel de la peste porcine chronique et de la grippe des porcelets. »

Labié (C.). — *Recueil de Médecine Vétérinaire*, Alfort, 1956, 132, 9, 657. « Les maladies du porc au sevrage; phénomènes de Reilly-Selye. »

Lagaillarde (L.). — *Bull. Acad. Vétérinaire de France*, 1950, XXIII, 381. « Observations sur la variole porcine. »

Larzillière (D.). — *Thèse Doctorat Vétérinaire*, Lyon. 1957. « Les données actuelles sur l'œdème du porc, observations et essais de traitement. »

Leclercq (A.). — *Thèse Doctorat Vétérinaire*, Alfort, 1952. « Paraplégie du porc. »

Leleu (J.). — *Thèse Doctorat Vétérinaire*, Alfort, 1954. « L'œdème du porc en France. »

Lesbouyries et Berthelon. — *Rec. Médecine Vétérinaire*, tome CXI, n° 5, mai 1935, p. 257. « La pasteurellose du porc. »

Liégeois (F.). — « Traité de pathologie médicale des animaux domestiques », 1955. Gembloux, Jules Duculot, Editeur; Paris, Librairie Agricole de la Maison Rustique.

Lucas (A.), Bouley, Paraf (A.) et Guinchon (C.). — *Rec. Méd. Vét. d'Alfort*, 1953, *129*, 18. « Variations du virus de la peste porcine en France. »

Morel (M.-P.). — *Bull. de la Société Vétérinaire Pratique*, 1958, p. 255. « Diagnostic différentiel des maladies des porcelets. » « Considérations particulières sur les maladies du sevrage. »

Mackowiack (C.), Goret (P.), Joubert (L.), Lucam. — *Bull. Acad. Vét. de France*, 1953, XXVI, 555. « Etude d'une souche Marocaine du virus de la

peste porcine. Association du virus de la peste et d'un virus agent d'une pneumonie à virus du porc. »

Peres (G.) et Simintzis (G.). — *Bull. de la Société des Sciences Vét. de Lyon*, 1949, n° 1, p. 39. « De l'existence de foyers de peste porcine dans la région lyonnaise. »

Petit (A.). — *Thèse Doctorat Vétérinaire*, Lyon, 1954. « Vitamine B_{12} et antibiotiques dans l'alimentation du porc en croissance. »

Placidi (L.). — *Rec. Méd. Vét.*, Alfort, 1955, CXXXI, 459. « Sur le diagnostic de la peste porcine et sa pathogénie. »

Placidi (L.). — *Bull. mensuel de la Soc. Vét. pratique de France*, février 1959, n° 2, p. 107. « Pneumonie à virus et peste porcine. »

Quinchon, Henry (M.), Henry (M^me^). — *Rec. Méd. Vét.*, Alfort, 1958, tome CXXXIV, p. 457. « Le syndrome entéro-toxique colibacillaire du porcelet. »

Remlinger (P.), Bailly (J.). — « La maladie d'Aujeszky », 1938. Masson et C^ie^, Editeurs, Librairie de l'Académie de Médecine, 120, boul. de Saint-Germain, Paris (VI^e^).

Sevoz (A.). — *Thèse Doctorat Vétérinaire*, Lyon, 1943. « Le sel dans l'alimentation du gros et du petit bétail. »

Spyropoulos (G.). — *Thèse Doctorat Vétérinaire*, Toulouse, 1958. « L'empoisonnement par les anticoagulants chez le porc. »

Servettaz (J.). — *Bull. Acad. Vét. Fr.*, 1951, XXIV, 66. « Entérite hémorragique du porc. »

Thiéry (J.-P.) et Salomon (L.). — *Rec. Méd. Vét.*, Alfort, 1945, CXX, 202. « Contribution à l'étude de la peste porcine. »

Thomas (J.). — *Ann. de Méd. Vét. de Cureghem*, 1954, fascicule VIII, p. 495. « La pneumonie à virus du porc; sa présence en Belgique. »

Tordo (P.). — *Thèse Doct. Vét.*, Alfort, 1959. « Contribution à l'étude des maladies œdémateuses du porc. »

Vuillaume (R.). — *Rec. Méd. Vét.*, Alfort, 1951, CXXVII, 710. « Les intoxications d'origine alimentaire par les produits chimiques chez les animaux. »

Verge (J.). — *Revue de Pathologie comparée*, 1952, 52, 641. « Les grippes animales; la grippe du porc. »

Verge (J.), Goret (P.) et Paraf (A.). — *Bull. Acad. Vét. de France*, 1956, *29*, *1*, 27. « Phénomènes de Reilly-Selye chez le porc. »

Wallois (B.). — *Thèse Doctorat Vétérinaire*, Alfort, 1948. « De quelques intoxications minérales chez le porc. »

— « Peste porcine Africaine. » *Bull. Off. Int. Epizoot.*, sept.-oct. 1960, tome LIII, n^{os} 9-10, p. 1348.

— « Peste porcine africaine dans la péninsule ibérique. » *Bull. Off. Int. Epizoot.*, juillet-août 1960, tome LIII, n^{os} 7-8, p. 1146.

TABLE DES MATIÈRES

I. Plan. 9

II. Introduction. 11

III. Peste porcine. Rappel. 13

1. Epidémiologie. 13

2. Symptômes. 15

3. Lésions. 21

IV. Diagnostic différentiel de la peste porcine. 27

A. Maladies contagieuses. 27

1. Maladies générales, sans localisation particulière. 27

2. Maladies à localisation respiratoire. . 36

3. Maladies à localisation digestive. . . . 47

4. Maladies à localisation cutanée. 63

5. Maladies à localisation nerveuse. . . . 71

B. Maladies non contagieuses. 79

1. Par carence ou déséquilibre alimentaire. 79

2. Par intoxication. 86

V. Conclusion. 91

VI. Bibliographie. 95